

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1908-1909 — N° 124.

LES INJECTIONS MERCURIELLES

DANS LE

TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 10 Juillet 1909

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri BÜTTERLIN

Ex-interne lauréat des Hôpitaux

Ancien préparateur de Bactériologie

Prosecteur à l'Ecole de Médecine de Grenoble.

Né à Bourbonne (Haute-Marne), le 28 juin 1882.



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, RUE RACHAIS 8

1909

LES
INJECTIONS MERCURIELLES

DANS LE
TRAITEMENT DE LA SYPHILIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1908-1909 — N° 124.

LES INJECTIONS MERCURIELLES

DANS LE

TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 10 Juillet 1909

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

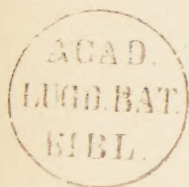
Henri BÜTTERLIN

Ex-interne lauréat des Hôpitaux

Ancien préparateur de Bactériologie

Prosecteur à l'Ecole de Médecine de Grenoble.

Né à Bourbonne (Haute-Marne), le 28 juin 1882.



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, RUE RACHAIS 8

1909

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE
M. LORTET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER, TRIPIER

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		TEISSIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.		BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS.
Physique médicale.		PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique.		WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.		CLUZET.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ.
Anatomie.		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.		BEAUVISAGE.
Physiologie.		GUIART.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		RENAUT.
Anatomie pathologique		MORAT.
Médecine opératoire.		ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.		COLLET.
Médecine légale.		PAVIOT.
Hygiène.		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		PIC.
		FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Propédeutique chirurgicale	MM. BERARD,	agrégé.
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.	NOYE-JOSSERAND,	—
Hygiène administrative	LESIEUR,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie.	REGAUD,	—
Anatomie topographique.	PATEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	REGAUD.	J. LÉPINE.	MOUNEYRAT.
SAMBUC.	COMMANDEUR.	LESIEUR.	LATARJET, ch...
COURMONT (P.)	GAYET.	MARTIN (Et.).	BÉRIEL, ch...
CHATIN.	MOREL.	LAROYENNE.	BRETIN, ch...
VILLARD.	NEVEU-LEMAIRE.	VORON.	
TIXIER.	PATEL.	NOGIER.	

M. BAYLE, *Secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. NICOLAS, *Président*; M. PIC, *Assesseur*;

MM. SAMBUC et P. COURMONT, *Agrégés.*

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

*Qu'ils recoivent à titre d'affec-
tueux hommage la dédicace première
de ce travail.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR BORDIER

Directeur de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Grenoble
Chevalier de la Légion d'honneur

*Dont je garde un souvenir aimable
et reconnaissant pour sa haute bien-
veillance à mon égard et sa bonté.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

*Pour l'enseignement que j'ai reçu
d'eux et la bienveillance qu'ils m'ont
tous témoignée.*

A mon Président de Thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR NICOLAS

Professeur à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques
de l'Antiquaille.

Monsieur le Professeur,

*Permettez-moi de vous remercier de
l'extrême courtoisie de votre accueil et
de l'honneur que vous me faites en
acceptant la présidence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR JAMBON

Chef de clinique des maladies cutanées et syphilitiques

*Je dois l'idée première de mon travail
à vos conseils éclairés.*

*Veillez trouver ici un gage de ma
reconnaissance.*

A MES AMIS

INTRODUCTION

Actuellement, en matière de syphilis, le mode d'administration hypodermique du mercure est à l'ordre du jour et la méthode des injections solubles ou insolubles jouit dans le monde médical d'une vogue considérable. Il est peu de médecins qui consentent à soigner autrement une vérole et peu de clients qui résistent à l'application pratique de la méthode.

La syphilis est considérée dans le public comme une maladie tellement grave qu'il n'est pas encore de moyens assez puissants à lui opposer. Affolé par l'idée d'accidents qu'il juge à l'avance vexatoires, affolé par l'idée d'un mariage qu'il juge impossible, « car la vérole se partage entre époux comme le pain quotidien », ou de rejetons mal venus s'il est déjà marié; traqué par sa famille « qui veut savoir », tenu à l'écart par ses amis qui ont appris « la chose », il apprend qu'il existe une méthode capable d'enrayer le mal, celle des injections hypodermiques. Et celui qui hésitera à confier au chirurgien la troisième phalange d'un de ses doigts que gonfle le pus d'un panaris, délibérément va se soumettre aux injections d'huile grise ou de calomel.

De la douleur éprouvée il souffrira silencieusement, car il est décidé à tout pour guérir. Et quand son médecin

lui dira qu'elle fait partie de la méthode avec les indurations, quelquefois les abcès, souvent la stomatite, sa conviction sera facile et durable, d'autant qu'il jugera que pour l'incommoder si fort le traitement doit être des plus actifs.

Certes, notre but n'est pas d'attaquer systématiquement ce procédé thérapeutique; il a son incontestable utilité et ses indications sont bien nettes. Mais les exagérations si manifestes qu'il comporte et l'argumentation si forte qu'il offre de lui-même pour se combattre, suffiront très largement à suppléer à notre insuffisance personnelle à cet endroit.

Souvent aussi des voix autorisées parleront pour nous, car la méthode a ses détracteurs convaincus, comme ses partisans décidés; et si ce travail ne vient pas à son heure puisque ce mode de traitement est à l'ordre du jour, on voudra bien accepter seulement comme original l'ordre que nous avons mis dans les communications si diverses qu'il a suscitées.

CHAPITRE PREMIER

Considérations générales sur le mode d'action thérapeutique du mercure.

I

Bien que la syphilis ait une évolution extrêmement capricieuse et que le présent ne soit en rien le miroir de l'avenir, l'opportunité du traitement mercuriel est une question aujourd'hui résolument tranchée dans le sens de l'affirmative, « et si faible que soit l'expérience personnelle du médecin en matière de syphilis, l'action curatrice du mercure contre les accidents syphilitiques existants est trop évidente, trop démonstrative, pour qu'elle ne suffise pas à le trancher ». La syphilis demande le mercure comme la fièvre demande la quinine.

Mais si l'accord est parfait quant au choix de l'agent thérapeutique, il est loin d'être complet quant au mode d'administration du mercure. Les uns prônent les frictions, les autres se contentent du traitement par pilules, enfin le plus grand nombre pratiquent systématiquement la médication hypodermique. Or, il nous paraît qu'on abuse peut-être un peu trop de ce mode de mercurialisa-

tion qui n'est pas toujours inoffensif, nécessaire ou efficace. A la moyenne des syphilis que nous voyons journellement, le traitement par ingestion ou par friction est largement suffisant s'il est judicieusement compris et régulièrement institué.

II

Il n'est pas de questions prêtant à plus de considérations diverses, souvent même contradictoires, que le mode d'action du mercure sur l'économie du syphilitique. Cependant le nombre des écrits ou communications sur cette intéressante question est considérable.

La quantité de mercure contenue dans le sang, l'intensité d'absorption du métal par le sang sont des éléments au moyen desquels s'expliquent toutes les données cliniques de la thérapeutique du mercure. En se basant sur ces faits, sur la quantité de mercure contenue dans les urines et sur l'étude cytologique et chimique du sang du syphilitique traité Stoukownenkoff, professeur à Kiew, arrive aux conclusions suivantes qu'il expose au Congrès de dermatologie et de syphiligraphie tenu à Lyon en 1897 :

1° Le mercure n'agit sur l'organisme que lorsqu'il a pénétré dans le sang indépendamment du mode d'introduction.

2° L'action du mercure sur l'organisme du vérolé est double.

a) Bienfaisante (thérapeutique).

b) Nuisible (toxique).

Dans le premier cas, elle enlève du terrain à la syphilis; dans le second cas, elle le prépare.

3° La rapidité et l'intensité avec lesquelles s'opère l'absorption du mercure par le sang dépendent principalement (en dehors de la quantité) du mode de son introduction dans l'organisme, de sa composition chimique et en partie de l'individu.

4° Après la disparition des accidents, la présence dans le sang d'une quantité de mercure dépassant les limites thérapeutiques et surtout son accroissement sont un appel favorable à une nouvelle floraison d'accidents.

5° Introduit dans le sang, le mercure profite du filtre rénal pour s'éliminer. Cette élimination dépend de la quantité, mais surtout du mode d'absorption.

6° Lorsque la quantité de mercure contenue dans les urines dépasse en vingt-quatre heures une limite qui doit être considérée comme extrême en thérapeutique, l'action toxique commence.

7° Lorsque le mercure pénètre dans l'organisme par la méthode des injections, il se forme, au lieu d'introduction, « un dépôt primitif » de mercure ayant une grande importance suivant qu'il dégage une quantité plus ou moins grande de médicament actif destiné à passer dans l'organisme.

III

Une question reste à trancher, c'est le mode d'absorption du mercure. A ce sujet, le nombre des théories est considérable. Pouchet les a magistralement exposées en 1902 à la Société de thérapeutique. Les premières recherches datent de 1786, et sont dues à Hunter, puis à Mialhe, Bomberg, Overbeck. Tous s'accordent à recon-

naitre son absorption sous la forme de composés solubles, quel que soit le composé mercuriel administré.

Merget et Blarez insinuent que cette interprétation est inexacte et Pouchet démontre d'une façon péremptoire que l'administration des mercuriaux ne peut jamais avoir pour effet l'introduction dans le sang d'une combinaison de peptonate ou d'albuminate mercurique, et Pouchet comme Merget, conclut de ses recherches que la composition des divers milieux de l'organisme est telle que tout composé mercuriel quel qu'il soit aboutit, sous l'influence des réactions chimiques qui se produisent, à la formation de chlorures mercurieux et mercuriques (Pouchet, *Précis de pharmacologie et de matière médicale*). Ces sels sont à leur tour décomposés et on aboutit finalement à la production de mercure métallique infiniment divisé. « Ce mercure, grâce à l'action vivifiante déterminée dans la phase précédente par le chlorure mercurique pénètre dans les capillaires sanguins dénudés et se trouve ainsi introduit dans la circulation générale où il va se vaporiser et imprégner tout l'organisme. »

Mercure libre, tel paraît donc être le terme ultime de toutes ces transformations.

De ces considérations, il est par suite facile de déduire que la valeur thérapeutique d'un composé mercuriel dépendra dans une large mesure de la facilité avec laquelle sa réduction en mercure libre s'opérera dans l'organisme.

Poussant à l'extrême cette manière de voir, Leredde arrive à la doctrine de l'équivalence des sels mercuriels. « Une préparation est d'autant meilleure qu'elle renferme plus de mercure. » La pratique démontre en partie la

vérité du système. Pour obtenir une égale activité contre un virus de même intensité, il faut 0,02 de biiodure, 0,01 de cyanure, et la théorie reste vraie quand on compare entre eux sels solubles et insolubles. Mais la constitution chimique des corps est à considérer, elle modifie en partie leurs propriétés physiologiques, et la quantité de mercure qu'ils renferment n'est donc pas le seul élément important de la question.

Le lecteur voudra bien nous pardonner l'aridité de cet exposé. Ces notions générales étaient utiles à connaître pour la compréhension des pages qui suivront.

CHAPITRE II

Les diverses formes du traitement mercuriel.

Les voies les plus diverses ont été utilisées pour l'administration du mercure dans le traitement de la syphilis. Tour à tour on a utilisé la peau, le tube digestif par les deux bouts, l'appareil respiratoire, le liquide céphalo-rachidien, le système veineux, enfin le tissu cellulaire sous-cutané, ou musculaire.

Abstraction faite des méthodes accessoires, qui sont plutôt des tentatives intéressantes qu'utiles de mercurialisation, trois méthodes restent actuellement en faveur :

- 1° Le traitement par frictions.
- 2° Le traitement par ingestion.
- 3° Le traitement par injections.

I. — LES FRICCTIONS MERCURIELLES

C'est la plus ancienne des méthodes; elle date de quatre siècles. Elle fut transfigurée, mais conservée. Au début, le patient était transformé en supplicié pour la circonstance; tisanes et saignées répétées étaient un adjuvant considéré comme nécessaire à toute bonne prépa-

ration au remède. Transporté ensuite dans la chambre de chauffe à température d'étuve, le malade était alors soumis aux frictions des dix-neuf substances que renfermait le célèbre onguent de Jean de Vigo. L'effet de cet onguent était si actif qu'il ne tardait pas à changer les caractères du mal, et faisait d'une syphilis souvent bénigne une stomatite d'une gravité immédiate. Le traitement durait cinq semaines; pendant ce temps, le malade ne devait pas sortir, ni changer de linge, et la séquestration ne finissait qu'au moment précis où le malade s'était séparé de cent livres de salive, comme le voulait Boerhaave. C'était la méthode généralement admise; elle ne différait que par quelques points de technique d'une niaiserie amusante. Les uns plaçaient un sachet d'orge chaude entre les cuisses, d'autres sous les aisselles, d'autres supprimaient le sachet ou pratiquaient la friction avant ou après le repas.

Mais la méthode ne tarda pas à se séparer de ce cortège antique de saignées, de lavements, de séquestration, de tisanes et de linge sale. L'évidente et inutile complexité de l'onguent de Vigo s'est également modifiée et aujourd'hui, sous le nom d'onguent napolitain du Codex, il renferme du mercure métallique éteint dans de l'axonge benzoïnée à parties égales. On peut d'ailleurs lui substituer sans désavantage la pommade de Welander qu'on formule :

Mercure métallique	1 partie
Graisse	2 parties

et qu'il suffit d'appliquer sur la peau sans frictions.

Il n'est pas inutile de rappeler les points essentiels de la technique des frictions qui sont encore un mode très

en honneur de traitement de la syphilis et qu'on emploie presque uniquement dans la cure d'Aix-la-Chapelle.

1° *La dose.* — La dose moyenne à employer est de 4 grammes. La susceptibilité du malade vis-à-vis du mercure étant connue, on peut élever la dose jusqu'à 8 grammes et même 12 grammes, surtout si l'on se trouve en présence de syphilis redoutables ou rebelles.

2° *Moment de la friction.* — Le moment de la friction est au choix du malade. S'il n'y a pas d'indication particulière à ce sujet, elle sera faite le soir avant le coucher.

3° *Lieu de la friction.* — Tous les points du revêtement cutané peuvent être utilisés, sauf bien entendu la face. Il est bon d'éviter les régions velues où l'absorption est trop rapide (aisselle, pubis). Les lieux d'élection sont les faces latérales du thorax et de l'abdomen, la face interne des cuisses et des bras, les jarrets et les plis du coude.

4° *Technique de la friction.* — Le médecin devra être très précis dans les indications qu'il donnera à son client. Les frictions seront quotidiennes et dureront une vingtaine de jours. Par petites quantités on saisit l'onguent de la cartouche et on frotte la région choisie jusqu'à siccité. La main est le meilleur des instruments. Si une personne étrangère pratique l'opération, elle se munira de gants de peau ou de caoutchouc. Le malade inclinera la tête vers l'endroit de la friction. L'aide détournera la tête.

5° *Soins après la friction.* — La région frottée sera recouverte d'une couche de ouate fixée par quelques tours de gaze.

Huit à dix heures après le début de la friction, la région sera lavée à l'eau tiède et au savon. Un grand bain de propreté sera prescrit tous les quatre jours .

II. — AVANTAGES DU TRAITEMENT PAR FRICTIONS

Les avantages de la méthode sont multiples :

1° Elle est simple et peu coûteuse.

2° Elle nécessite moins fréquemment que la méthode hypodermique l'intervention du médecin

3° L'intégrité des voies digestives est conservée, et, de ce fait, une cure iodurée, une bonne alimentation, une médication reconstituante peuvent être instituées.

4° C'est la méthode de choix du traitement de la syphilis infantile, où les succès dus aux frictions ne sont plus à compter.

5° Elle n'est pas douloureuse.

6° Elle est très active. La salivation si rapide qu'elle détermine en fait foi: c'est en même temps le critérium qui indique qu'on est arrivé à la dose maxima de mercure supporté par l'organisme. Elle trouve ses indications dans les cas bénins comme dans les cas graves (traitement d'assaut de Charcot), dans les cas rebelles ou réfractaires aux autres médications.

On lui reproche d'être fastidieuse, ennuyeuse et fatigante ; à notre avis, il n'est pas de méthode plus fastidieuse, plus ennuyeuse et fatigante que la médication hypodermique.

On lui reproche d'être sale; l'argument disparaît devant le grand bain pris deux fois par semaine et qui peut avoir de multiples indications.

L'érythème et l'eczéma mercuriels qui peuvent compliquer les frictions sont toujours d'un pronostic bénin et peuvent toujours être évités lorsque celles-ci sont faites suivant les règles classiques indiquées plus haut. Ces accidents ne sont donc pas des contre-indications.

En matière de conclusion, nous dirons que si l'on constate un insuccès, il faut s'attaquer non à la méthode, mais à la mauvaise technique.

III. — LE TRAITEMENT PAR INGESTION

Elle consiste à administrer les préparations mercurielles par la voie buccale, sous la forme de pilules ou, plus rarement, de solutions ou de sirops.

C'est une méthode d'une simplicité extrême et restée très justement en faveur.

Presque tous les sels mercuriels ont été employés.

Les pilules bleues, les pilules de Belloste, de Sédillot, de Blenck, le grey powder, sont à base de mercure métallique (0,05 de mercure par pilule).

Le protochlorure de mercure forme le principe actif des pilules d'Hoffmann, de Plummer, d'O'Brien et des pilules suédoises.

Le sulfure noir de mercure, le cyanure, l'acétate, le protonitrate, le peptonate, le tannate, le salicylate ont été conseillés, puis abandonnés.

Gaucher formule volontiers la solution à 1/1000 de lactate de mercure.

La tisane de Zittmann, toujours employée en Allemagne, est le dernier survivant de l'ancienne polypharmacie.

Mais le bichlorure de mercure, sous la forme de pilules (Dupuytren), ou de solution (liqueur de Van Swieten), et le protoiodure (Ricord), sont les deux sels auxquels la faveur du public médical s'est réservée presque exclusivement.

Mais les formules de Dupuytren et de Ricord sont à modifier.

On formulera avec avantage

Pour le protoiodure, pilules avec

Protoiodure d'hydrargyre	0.03
Extrait d'opium.....	0.003 à 0.01
Extrait de gentiane.....	0.03
Glycérine et poudre de réglisse.....	q. s. p.
une pilule grosse et molle.	

Une à deux pilules par jour au moment des repas.

Pour le bichlorure, pilules avec

Bichlorure d'hydrargyre... ..	0.01
Poudre d'opium fin.....	0.02
Extrait de gaïac.....	0.03
Glycérine pure	4 goutte
Savon médicinal.....	0.03
Poudre de réglisse.....	0.03

Pour une pilule; une à deux pilules par jour.

Les indications de ces deux sels sont différentes. Le bichlorure épargne davantage la muqueuse buccale, détermine souvent des troubles stomacaux, rarement des troubles intestinaux. Les femmes y sont davantage susceptibles. « Le sublimé n'est pas un remède pour les femmes (Fournier). »

Le protoiodure est plus actif dans les états jeunes

de la vérole; au contraire, le bichlorure a sa place mieux marquée dans les phases plus avancées de la maladie, où son association à l'iodure est parfaite.

IV

Les avantages de la méthode sont nombreux.

1° Dans les cas bénins, comme dans les cas de moyenne intensité, qui sont de beaucoup les plus fréquemment observés, le traitement pilulaire est largement suffisant quand il est pratiqué pendant une durée convenable.

2° Il est économique de temps et d'argent, et peut être facilement ordonné chez les sujets astreints à de fréquents déplacements.

3° Il peut être, en partie, laissé à la discrétion du malade.

4° Il donne lieu au minimum d'accidents mercuriels. Si la stomatite apparaît, elle est légère et précédée de signes avertisseurs qui permettent de parer rapidement au danger avec quelques soins de bouche.

5° La facilité de modifier les doses de médicament actif, l'addition d'agents correctifs suivant le tempérament du malade rendent la tolérance toujours aisément possible.

6° La dissimulation du traitement est facile.

7° Formulées, suivant les indications données, c'est-à-dire grosses et molles, elles ne sont jamais inactives.

CHAPITRE III

Le Traitement hypodermique.

I

De multiples fois ce débat sur les injections hypodermiques fut agité à la Société de dermatologie et de syphiligraphie. Fournier, Gaucher, Lereboullet, Daubert, Jullien, Le Pileur, Barthélemy, et bien d'autres, ont tous, de leur voix autorisée, prononcé des paroles souvent décisives. Mais de toutes ces communications aucune conclusion n'a jamais été tirée. A tel syphiligraphe autorisé attaquant la méthode répond un maître plus autorisé encore qui la défend avec des arguments jugés péremptoirs par l'assemblée. Notre but n'a pas l'immodestie de tirer de nos lectures et de la très faible expérience que nous avons des arguments qui jugent définitivement la méthode. Mais des publications récentes ont montré que la question s'était précisée en même temps qu'elle s'était élargie. Des thèses intéressantes ont été publiées sur la valeur du traitement hypodermique et sur les inconvénients qu'il comporte. Plus récemment, un nouveau mode

de traitement intensif d'emblée a des prétentions jugées abortives par certains auteurs.

Nous exposerons donc successivement la méthode des injections dans son ensemble, le traitement intensif, le traitement abortif, avec les réflexions que comportent ces diverses thérapeutiques.

II

D'après Merget (thèse de Paris, 1888), c'est Fürbringer qui, le premier, a employé les injections sous-cutanées comme mode de traitement de la syphilis. Il introduisait du mercure métallique sous la peau: ce mode d'administration du métal était d'ailleurs sans influence sur la marche des manifestations syphilitiques. Puis, le mercure fut mis en suspension dans la glycérine et la gomme arabe. Fürbringer injectait 25 à 27 milligrammes de mercure métallique et recommençait l'injection tous les huit ou dix jours.

Les essais de Fürbringer sont repris en France par Luton, et à l'étranger par Hébra et Hunter. Actuellement plus de cinq cents ouvrages écrits par plus de trois cents auteurs ont paru sur cette importante question où l'accord est loin d'être parfait. Les inventions des chimistes venant en aide à l'imagination des praticiens font naître chaque jour un remède nouveau : le meilleur. Ce luxe n'est peut-être pas une preuve de leur efficacité, au contraire, la multiplicité des moyens est souvent une preuve de leur insuffisance.

Mais trois noms dominent l'histoire de la méthode : Scarenzio, Smirnoff, Balzer. En 1864, Scarenzio, alors

chef de clinique à l'Université de Pavie, instruit par des chimistes éminents de la transformation lente et progressive du calomel en bichlorure de mercure au contact des chlorures alcalins de l'organisme, préconise l'emploi des injections hypodermiques de calomel dans le traitement de la vérole. Dosé massive, espacée, transformation lente et progressive du remède comme pour les besoins de la cause, la méthode paraissait idéale. Néanmoins les expérimentateurs manquèrent de persistance et d'enthousiasme. A chaque injection succédait un abcès, à beaucoup une intoxication et la méthode fut enterrée d'un geste.

Mais la question devait être reprise en 1883 par Smirnoff, alors professeur à Helsingfors, en Finlande. L'auteur fit une communication sur les régions tolérantes pour les injections. Il donna comme point d'élection de la piqûre la région rétro-trochantérienne et conseilla de ne pas injecter plus de dix centimètres cubes de calomel à la fois.

Des expériences furent tentées. En suivant les recommandations de Smirnoff les abcès n'étaient plus accusés que 35 fois sur 100.

Smirnoff avait fait subir une modification à la technique. Balzer, en 1887, fait subir une modification à la nature du véhicule : il substitue à la glycérine l'eau et la gomme arabique : le calomel en suspension dans l'huile de vaseline. Il obtint ainsi un liquide fluide, antiseptique, non irritant. En même temps, il réduisait à 0 gr. 05 la dose de calomel à injecter.

Jullien fut, en France, le promoteur principal de la méthode. Il proclama, en 1889, au Congrès de dermato-

logie et de syphiligraphie, tenu à Lyon, la supériorité de ce mode de traitement sur toutes les autres formes d'administration du mercure, et bientôt le système compta un grand nombre de propagandistes.

Mais le temps porte à la réflexion, et les accidents déterminés par le calomel suscitèrent de nouveau un nombre infini de communications. Les avis furent partagés et si la méthode a des partisans systématiquement convaincus, tels que Balzer, Galliot, Jullien, Feulard, Thibierge, elle compte aussi des détracteurs convaincus et non moins autorisés, qui la considèrent comme un mode exceptionnel de traitement.

III

Que l'on emploie les sels solubles ou insolubles, jamais l'injection ne sera sous-cutanée, mais toujours intramusculaire. Le lieu d'élection de la piqûre sera la région fessière où plusieurs points sont à recommander :

a) Le point de Smirnoff, ou région rétro-trochantérienne.

b) Le point de Galliot, situé à l'intersection de deux lignes : l'une horizontale passant à deux travers de doigt au-dessus du grand trochanter, l'autre verticale et perpendiculaire à la première et passant parallèlement à 2 centimètres du pli interfessier.

c) Le point de Fournier qui correspond au tiers supérieur de la fesse.

d) Le point de Barthélemy qui se trouve sur le milieu d'une ligne joignant le sommet du pli interfessier à l'épine

iliaque antéro-supérieure. Il correspond à peu près au bord externe du muscle grand fessier.

Nous recommandons vivement le point de Barthélemy qui est le moins dangereux, le moins douloureux et le plus commode pour l'injection.

Nous n'insisterons pas sur la technique instrumentale et opératoire de l'injection, nous sortirions du cadre de notre sujet. Nous renvoyons le lecteur aux livres classiques où cette question est partout bien étudiée.

IV

Le liquide à injecter change avec chaque opérateur et le nombre des formules proposées est considérable: leur qualité et leur dosage varient journellement.

Parmi tous les sels solubles proposés (alaniate de mercure, benzoate, bibromure, biiodure, bichlorure, cyanure mercurique, hermophényl, lactate, oxycyanure, salicylate mercurique neutre, sozoiodolate, peptonate), quatre au plus subsistent :

Le biiodure de mercure

Le benzoate de mercure.

Le cyanure de mercure.

Le bichlorure de mercure.

Et peut-être le bibromure.

Mais c'est au biiodure et au benzoate que vont toutes les préférences.

Pour le benzoate de mercure, deux formules sont à conseiller :

1° Celle de Gaucher :

Benzoate d'hydrargyre pur	4 gr.
Chlorure de sodium	2 gr. 50
Eau distillée stérilisée	100 cent. cubes

qui renferme 0,01 de benzoate par centimètre cube.

2° Celle de Vicario :

Benzoate de mercure pur.....	} à à	2 gr.
Bromure de sodium anhydre		
Eau distillée, q. s. p.....		100 cent. cubes

qui renferme 0,02 de benzoate par centimètre cube. Elle est très stable à froid et supporte la stérilisation à 120°. De plus, la piqûre est presque indolore.

Pour le biiodure de mercure, on formulera

Biiodure de mercure.....	1 gr.
Iodure de sodium	1 gr.
Eau distillée stérilisée.....	100 cent. cubes

La solution huileuse n'est pas à conseiller. Elle est peut-être plus active, mais elle complique le manuel opératoire.

La solution de Panas doit être abandonnée. La solution ne contient que 0,004 de biiodure par centimètre cube. On la remplacera avantageusement par l'huile biiodurée centésimale de Lafay.

Ces deux sels sont parfaitement efficaces. Néanmoins, le biiodure serait plus actif que le benzoate. En revanche, ce dernier serait moins douloureux et mieux toléré par les tissus.

Les préparations insolubles mises en usage contre la syphilis sont moins nombreuses. Il faut citer :

Le protochlorure de mercure obtenu par volatilisation ou calomel à la vapeur.

Le protochlorure de mercure obtenu par précipitation ou précipité blanc.

Le calomel est presque seul usité. On formule :

Calomel à la vapeur	0 gr. 50
Huile de vaseline liquide	10 gr.
0.05 de calomel par cent. cube.	

Les calomels de Zambeletti et de Duret ne sont pas douloureux. Mais les formules ne sont pas connues.

L'huile grise est une préparation mercurielle dans laquelle le mercure se trouve à l'état de division parfaite et en suspension dans un corps gras.

L'huile grise à 40 p. 100 (poids pour poids) est la plus communément employée. On formulera :

Mercure purifié	40 gr.
Lanoline anhydre stérilisée.	12 gr.
Vaseline blanche stérilisée	13 gr.
Huile de vaseline médicinale stérilisée.....	35 gr.

L'huile grise à 40 p. 100 est inscrite au nouveau Codex sous la formule :

Mercure purifié.....	40 gr.
Graisse de laine stérilisée	26 gr.
Huile de vaseline médicinale stérilisée, q. s. p.	100 cent. cubes

Le phénate de mercure, le protoiodure, le thymolacétate, le tannate sont inusités.

Le salicylate, le mercure colloïdal et les sels à mercure dissimulés sont peu usités.

Il n'est pas inutile de connaître l'équivalence des divers sels de mercure entre eux, c'est pourquoi, dans le tableau ci-dessous, nous avons réuni les sels les plus employés avec leur teneur en mercure.

Benzoate de mercure.....	43.469	de Hg pour 100	
Bibromure.....	55.5	—	—
Chlorure mercurieux (calomel)...	84.925	—	—
Chlorure mercurique (sublimé)..	73.80	—	—
Cyanure mercurique.....	79.36	—	—
Oxy cyanure.....	85.47	—	—
Hermophényl.....	40	—	—
Huile grise du Codex.....	40	—	—
Iodure mercurieux.	61.46	—	—
Iodure mercurique.....	44.05	—	—
Salicylate basique....	59.52	—	—

V. — INCONVÉNIENTS DES INJECTIONS EN GÉNÉRAL.

L'historique de la méthode et sa technique étant esquissées, discutons maintenant ses avantages, ses inconvénients et ses indications.

« Je pose, en commençant, un premier aphorisme, disait Augagneur, au Congrès de dermatologie et de syphiligraphie tenu à Lyon en 1894, c'est que la méthode des injections sous-cutanées ne doit être qu'une méthode exceptionnelle; quand une syphilis se comporte comme nous la voyons évoluer le plus souvent, il est bien inutile de s'armer de procédés à prétentions héroïques. Le plus grand nombre des syphilitiques n'ont pas besoin d'autre traitement que le traitement classique par les pilules mercurielles. » « Un chancre d'une durée de quatre à cinq semaines, une vérole maculeuse, quelques plaques muqueuses et pharyngiennes, quelques-unes persistant trois

semaines ou un mois, puis, pendant un an ou un an et demi, quelques poussées discrètes de syphilides ou de plaques muqueuses, voilà ce qui constitue la majorité des syphilis soumises à notre examen. Le traitement pilulaire fait disparaître très rapidement ces accidents si légers; il est suffisant, sans aucun danger, sans aucun inconvénient, il est inutile de l'abandonner. » Et Augagneur, citant des exemples, juge non sans raison que les 600 syphilitiques de Galliot qui furent soumis chacun à une piqûre hebdomadaire d'oxyde jaune, et les 600 autres sur lesquels Martineau pratiqua un total de 11.000 piqûres auraient fort bien guéri avec le traitement pilulaire.

2° Avec les injections la dépense de médicament est nulle, disent les partisans de la méthode. L'argument est spécieux, car le prix d'achat des pilules de bichlorure, de protoiodure, ou de l'onguent napolitain n'est pas très élevé.

3° Les défenseurs du procédé disent encore : c'est une méthode simple, d'une application facile, commode. Or, il n'en est pas de plus simple, plus facile, plus commode que le traitement par pilules ou frictions.

4° C'est une méthode excluant toute supercherie de la part du malade dans l'application du traitement. Or, il est facile de répondre qu'un individu consentant à une piqûre douloureuse, ennuyeuse, qui l'astreint à se déplacer, consentira *a fortiori* à l'ingestion quotidienne de deux pilules qui n'ont aucune saveur. Nous ferons cependant une restriction pour les malades hospitalisés. Effectivement, ces derniers cherchent souvent à prolonger la durée du traitement pour une raison facile à comprendre. Ils

dissimulent les pilules sous leur langue, pour les frictions, ils ne se conforment nullement aux conseils qui leur sont donnés. Mais à la ville, ces arguments perdent de leur valeur. Presque toujours le malade vient consulter librement, il ne saurait donc se soustraire au traitement. Et même à l'hôpital, « une indication de cette nature, ajoute Augagneur, n'est pas d'ordre scientifique. Dans les hôpitaux militaires, le sergent de chaque salle fait avaler les pilules devant lui; le résultat est le même qu'avec les injections, avec les abcès et l'intoxication en moins. »

5° S'il est un axiome reconnu vrai par tous les médecins, c'est que la vérole doit être traitée pendant un grand laps de temps. Or, la méthode des injections est admirablement faite pour décourager les malades. Absorption faite des divers accidents qu'elle comporte et dont nous parlerons ultérieurement, il reste l'assiduité coûteuse à laquelle elle astreint le malade. Par sa répétition ce mode de traitement devient révélateur. On peut y pallier en associant traitement pilulaire et piqûres, mais alors les avantages reconnus à la méthode disparaissent.

6° Avec la méthode de Scarenzio, le dosage exact, mathématique du sel mercuriel administré est assuré, son absorption est lente et certaine.

Effectivement, on sait la quantité de sel injecté; mais nous savons aussi la quantité de mercure que nous administrons quand nous ordonnons au malade deux pilules de bichlorure ou de protoiodure ou une cuillerée de liqueur de Van Swieten. Quant au fait de l'absorption lente et certaine, l'affirmative est fort discutable. L'ab-

sorption est-elle lente, nous n'en savons rien et bien des faits démontrent qu'elle est souvent par trop rapide, l'apparition d'accidents immédiats ou de récidives en font foi. D'autre part, quelle est la dose d'absorption quotidienne, nous ne le savons pas davantage. Assez souvent l'enkystement du liquide injecté laisse des doutes sur l'absorption certaine: dans ce cas une certaine quantité de l'agent actif est inutilisable. Certainement, avec les pilules ou les solutions une partie se perd par la voie intestinale: mais tout ne se perd pas non plus. Et puis, il est permis d'augmenter les doses sans craindre les mêmes accidents qu'avec la méthode hypodermique. Suivant l'état des voies digestives, une partie est perdue dans l'intestin en cas de diarrhée, l'autre retenue par le foie. Mais il ne dépend que de nous de prescrire parfaitement et cela est facile. Les pilules seront molles, à base de glycérine, administrées pendant les repas et la quantité d'opium qu'elles doivent renfermer sera sagement dosée suivant la susceptibilité intestinale du malade.

7° L'état des voies digestives est respecté par les injections. C'est un avantage de la médication par les piqûres. Mais, là encore, l'argument n'est pas exempt de réplique. Stehr, Rollet et d'autres ont vu des troubles gastriques, vomissements, diarrhées sanguinolentes, après les injections. Un partisan convaincu de la méthode, Balzer, expérimentant sur des animaux avec des injections de divers sels de mercure, a observé de véritables colites hémorragiques. Morel-Lavallée a vu, en 1896, chez un de ses clients, la colite douloureuse et persistante se produire trois ans de suite après une série d'injections de calomel dont la dose totale ne dépassait pas 10 centi-

grammes de sel. Schuster (*Monatshefte für praktische Derm. und Syph.*, 1888, p. 1017), signale une injection de 0,005 de cyanure de mercure qui provoque une diarrhée avec selles sanglantes durant plusieurs jours. Lesser (1888-1889) rapporte trois cas de diarrhée sanglante et de vomissements après injection de doses classiques d'oxyde jaune. Une forme plus grave est l'entérite dysentérique ou typho-colite purpurine de Fournier. Kramer rapporte le cas d'un homme qui faillit succomber d'accidents graves gastro-intestinaux à la suite d'une piqûre de calomel. Ces accidents se produisent surtout chez les individus cachectiques, affaiblis ou dont le tube digestif n'est pas en bon état (Leredde). Fournier lui-même, dans son livre, conclut que les injections ne réalisent qu'un bénéfice relatif et non absolu en ce qui concerne l'immunité gastro-intestinale. Danlos, en 1902, fait à la Société de thérapeutique les mêmes remarques.

8° Cette méthode est douée d'effets thérapeutiques très puissants; elle prévient les poussées nouvelles et les récidives.

Ici encore l'affirmation est très discutable et la méthode a plus d'un échec et plus d'une catastrophe à son actif. Les manifestations habituellement tenaces de la vérole (lichen syphilitique à petites papules, syphilides papulo acnéiques généralisées) résistent autant au traitement par injections qu'à celui par frictions ou ingestion. Bien plus, dans les cas de syphilis véritablement maligne la méthode par injections n'est pas plus active que l'autre. Elle détermine du fait de l'intensité des doses des accidents de gravité plus grande et difficiles à combattre. Elle immunise vigoureusement le malade vis-à-vis du

mercure et rend l'action de cet agent nulle pour un certain temps. « A petites doses, ajoute Danlos, les injections solubles sont inutiles dans les cas légers, insuffisantes dans les cas graves. » Sur 39 cas, Finger a eu 8 succès.

Diday avoue l'échec de la méthode contre les éruptions de première poussée.

Neumann, dans plusieurs cas bénins, pratique jusqu'à treize injections avant d'avoir un résultat.

Maurice juge surfaits les avantages de la méthode et obtient d'aussi beaux succès avec les moyens curateurs ordinaires.

Leloir, Tavernier, Du Castel, preuves en main, incriminent le système des injections dans les poussées nouvelles.

Mauriac avoue qu'elles ont peu de prise sur les formes ulcéreuses d'emblée, les impétigos, les ecthymas profonds et phagédéniques, les dermopathies cutanées ou muqueuses malignes.

Fournier fait dans les *Annales de dermatologie* (1896) les mêmes remarques.

En cours de traitement par les injectrons, ajoute Danlos, on voit se produire des poussées de roséole comme chez les malades traités par les procédés ordinaires. Bien plus, chez les sujets menacés de manifestations précoces ou tardives, chez ceux atteints d'accidents tertiaires graves et rebelles à l'ingestion stomacale des mercuriaux, l'action des injections solubles est toujours insuffisante.

Entre beaucoup nous produisons deux observations à l'appui de nos dires.

Chez un homme atteint de syphilis grave, on pratique

une injection d'oxyde jaune. On trouve qu'elle est suivie d'une éruption buccale plus abondante que toutes celles qu'on avait eu l'occasion d'observer chez ce malade. Le pourtour de la bouche, celui des fosses nasales furent envahis. Des ulcérations nombreuses et profondes se produisirent en même temps que la face devient le siège d'une tuméfaction considérable (observation rapportée par Du Castel à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, 1887, p. 120).

Par contre, Le Pileur communique, en 1889, à la Société de dermatologie et de syphiligraphie, l'intéressante observation qu'on va lire :

Un malade dont la syphilis remonte à dix ans, était atteint depuis six ans « d'une syphilide tuberculeuse zoniforme s'étendant de la colonne vertébrale sur tout le flanc droit. Le centre s'affaissait et les bords polycerclés formés par de gros tubercules saillants, durs, sans aucune sécrétion apparente, remontaient presque jusque sous le sein droit. Le malade avait toujours suivi les traitements qui lui avaient été prescrits, mais j'ai pensé que ces traitements avaient toujours été insuffisants. J'ai porté rapidement la dose de mercure à 0,04 de sublimé par jour en pilules, ne faisant pas encore d'injections, celle du potassium à 6 grammes; je fis faire des attouchements tous les deux jours à la teinture d'iode et recouvrement avec les bandelettes de Vigo. Après deux mois, les tubercules étaient affaissés et six mois après il ne restait plus trace de cette importante lésion. » L'observation se passe de commentaires.

9° La méthode des injections a-t-elle sur le traitement pilulaire ou par frictions l'avantage de mettre à l'abri

des récidives ? Pour ses partisans, la chose n'est pas douteuse. La solubilisation du calomel en particulier étant lente et continue, la syphilis est vaincue puisque l'approvisionnement de l'organisme en mercure ne manque pas. Or, la pratique ne confirme pas les vues de la théorie.

Lewin accuse 5 à 7 p. 100 de récidives. Pour Linder, il y a récidive dans 89 p. 100 des cas. Kopp et Schultzer ont expérimenté sur deux séries de malades. 57 malades traités primitivement par les pilules, puis par les injections, ont donné 5 récidives, soit 8'9 p. 100.

53 malades traités uniquement par les injections ont donné 15 récidives, soit 24,5 p. 100.

La récidive avec les injections est d'ailleurs explicable. Besnier, Du Castel et Balzer ont prouvé qu'en trois ou quatre semaines on ne trouvait plus de calomel au foyer même de l'injection. Ce fait montre la créance qu'on doit accorder à l'élimination lente et progressive du remède. Bien plus, au cours du traitement, il n'est pas rare de voir la syphilis manifester son action par des accidents quelquefois des plus graves. Un même accident peut récidiver plusieurs fois malgré une guérison apparente. Fournier relate le cas d'un chancre phagédénique de la langue qui a récidivé trois fois. Certains accidents, les plaques muqueuses surtout, et celles de la langue et de la bouche en particulier, sont très rebelles à ce mode de traitement. Il n'est pas rare, au cours de la cure par injections, d'en voir apparaître de nouvelles. Un fait important à signaler est l'apparition d'accidents graves au cours d'une syphilis ayant nécessité un traitement énergique. Au milieu d'une cure par les injections, Fournier a vu survenir une iritis droite; Balzer signale aussi une iritis dans les

mêmes conditions. L'observation de Besnier et Fournier est, à ce point de vue, plus probante encore.

Un malade entre à la clinique pour syphilis érythémateuse généralisée en grandes nappes, adénopathies, etc., de date peu éloignée. Il vient consulter pour une alopécie du cuir chevelu et de la face à marche rapide. En vingt-trois jours, il reçoit un total de 0 gr. 38 de calomel distribué en cinq injections. Les manifestations cutanées disparaissent, mais une céphalée obscure apparaît en même temps que des plaques pharyngées. Le malade s'alourdit, ne répond qu'avec difficulté aux questions posées, entre dans le coma, présente de la rétention d'urine et des matières fécales. Les jours suivants, une contracture incomplète s'installe à droite en même temps qu'une constriction énergique des mâchoires et une vaste eschare aiguë de décubitus. Le malade est guéri par l'iodure de potassium.

Un mode de récurrence des plus curieux est celle qui se fait au lieu d'injection; dans deux cas signalés par Barreyre (thèse de Paris, 1896), elle s'est faite sous la forme de gommes. D'abord de la douleur, puis de l'empatement, puis de la fluctuation et, enfin, la tumeur s'ouvre. De même que le tabac, par irritation locale, provoque l'appel de nouvelles plaques, de même l'irritation produite par l'injection peut agir dans le même sens.

L'un des deux malades cités par Barreyre était traité par Hallopeau. Pendant deux ans, cette syphilis se manifesta par des gommes récidivantes au lieu d'injection.

L'autre malade était traité à la polyclinique de Fournier; une année après une série d'injections de calomel, dont la plus forte avait été de 0 gr. 05, se manifesta à l'endroit de l'injection une gomme sous-dermique qui guérit par le traitement ioduré.

10° Certains accidents nerveux (accès épileptiformes, hystériques, vertiges), peuvent être rappelés par les injections, ainsi que les palpitations et les syncopes chez les individus prédisposés.

11° Quel que soit le sel injecté, qu'il soit soluble ou insoluble, l'injection est toujours douloureuse, mais à des degrés différents. C'est évidemment le reproche le plus grave qu'on puisse faire à la méthode. La douleur immédiate due à la transfixion de l'aiguille à travers les téguments n'est pas à considérer; faite rapidement, la plupart des malades ne s'en aperçoivent pas. Les douleurs qui débütent un quart d'heure après l'injection (douleurs prochaines), sont constantes; elles disparaissent ordinairement assez vite. Les douleurs éloignées surviennent le deuxième ou le troisième jour, sont seules à considérer. Elles sont propres à l'injection mercurielle. Le malade a la fesse meurtrie et compare sa sensation à celle qu'on éprouve à la suite d'un coup de bâton ou d'une chute sur le siège. Le malade boite ou tire la jambe; quelquefois les douleurs sont localisées, d'autres fois elles s'irradient et prennent le type névralgiforme. Elles durent sept à dix jours.

Si l'on prend la moyenne des statistiques (Deloir, Tavernier, Le Pileur, Chastenes, Gaston, Portalier), « on peut dire que sur cinq injections, deux sont bien supportées, trois font mal, et sur ces trois, une affreusement mal ». La conséquence de cet accident est la désertion du malade. De multiples observations sont là pour le prouver (Besnier, Jullien, Fournier, Portalier).

« Huit jours de lit, des douleurs atroces, avec impossibilité de dormir et de supporter la moindre nourriture,

voilà ce qu'a fait une seule injection de calomel. » (Barreyre, thèse de Paris, 1896.)

Il n'est pas de sel mercuriel qui soit à l'abri de cet inconvénient et la multiplicité des formules proposées montre bien leur inefficacité à ce point de vue.

A dose efficace (0,02 à 0,03), le benzoate de mercure est douloureux.

Le biiodure en solution aqueuse est douloureux; en solution huileuse, il est souvent insupportable.

Le sublimé est douloureux .

La douleur est très forte avec le salicylate basique.

Le calomel est le plus douloureux de tous les sels.

L'adjonction de cocaïne à la solution atténue cet inconvénient, mais il a été démontré que la répétition de doses, mêmes légères, n'était pas sans inconvénient.

12° Les accidents cutanés dont on fait un grief si facile aux frictions, se rencontrent également, mais à titre d'exception, dans la pratique du traitement hypodermique. Ils apparaissent peu de temps, quelques heures après l'injection. La forme bénigne la plus fréquente est caractérisée par une érythrodermie très prurigineuse de l'abdomen, du scrotum et de la racine des cuisses. La forme fébrile est caractérisée par une éruption scarlatiniforme ou érysypélateuse intense qui se termine par une fine desquamation, avec généralisation à la muqueuse buccale.

Plummet cite un cas à la suite de l'emploi du salicylate.

Sprecher à la suite du protochlorure.

Brück à la suite de l'huile grise.

Barthélemy, Lévy-Bing, à la suite du cyanure de mercure.

13° Les nerfs président à trois grandes fonctions : la sensibilité, la motricité, enfin la nutrition des organes. Les troubles de la sensibilité ont été étudiés au paragraphe douleur. Bien que moins fréquents, les troubles moteurs ou trophiques, n'en sont pas moins intéressants.

Un malade de Lewin (*Ann. de Derm. et de Syph.*) reçoit une injection de bichlorure dans la fossette rétro-trochantérienne; à la suite, douleur et paralysie dans tout le domaine du péronier.

Heller (*Bulletin médical*, 1888), fait à quelques jours de distance des injections de sublimé à un lapin, et détermine chez l'animal de la paralysie du train postérieur, de la chute des poils, des plaques de gangrène et la mort avec des convulsions épileptiformes. Touton et Wiesbaden observent chez l'homme un cas de zona, et Goldscheider (*Bulletin médical*, 1896), un cas de polynévrite chez un jeune homme de 26 ans.

Welander (*Archiv. für Dermat. und Syph.*, 1889, p. 453), un cas de névrite sciatique avec paralysie des péroniers et diminution de la sensibilité du dos du pied. Leloir et Tavernier (*Monatsch. für prakt. Dermat.*, 1892) ont eu quatre parésies du membre inférieur avec le calomel. Moller (*Archiv. für Dermat. und Syph.*, 1897), un cas de sciatique avec du thymolacétate.

14° L'induration est l'accident courant, habituel, noté avec les sels solubles, comme avec les sels insolubles (surtout le calomel). Elle peut revêtir l'aspect d'une nodosité circonscrite ou d'une infiltration plus moins diffuse. C'est la cicatrice terminale de l'inflammation vive des tissus due au contact du mercure.

Les nodosités font partie de la méthode. Ceci est sur-

tout vrai pour les sels insolubles, puisque c'est grâce à ce travail inflammatoire que sera graduellement transformée la quantité de calomel injectée (Balzer, Société de Biologie, 1886).

Jullien lui-même, partisan convaincu du calomel, affirme que le mercure se conserve en des nodosités toujours faciles à constater. Le volume de ces nodi est variable (noisette, noix, œuf de poule, quelquefois le volume d'une mandarine). Leur durée est également variable, un à quinze jours en moyenne.

Frolov ouvrit un foyer qui, trois ans et demi après l'injection, donnait encore un suintement mercuriel. Non douloureux par eux-mêmes, ils le deviennent à la pression et entretiennent l'érithisme de toute la région de la fesse, diapédèse abondante au point de pénétration du remède, puis fonte nécrotique avec sclérose périphérique, voilà le mécanisme par lequel se forment ces indurations (Balzer, Cheminade). Il montre en même temps qu'aucune thérapeutique n'est à leur opposer.

15° Un épanchement sanguin sous-cutané ou profond, impossible à prévoir, peut être la conséquence de l'injection. A vrai dire, cet accident est rare, mais il est à considérer pour deux raisons. D'abord parce qu'il est signalé dans plusieurs observations, et ensuite, parce qu'il peut être une complication sérieuse, parfois mortelle, quand il arrive chez un sujet hémophile. Le lieu d'élection de la piqure ne renferme jamais de vaisseaux importants, mais certaines veinules ou artérioles, branches de l'ischiatique ou de la fessière, peuvent être rencontrées par l'aiguille qui pénètre profondément jusqu'à l'os.

D'abord la coagulation du sang dans la veine à l'en-

droit de la piqûre peut déterminer une embolie. D'autre part, abstraction faite de toute lésion vasculaire, une hémorragie secondaire peut se produire à l'endroit de l'injection. Comme l'ont bien montré les expériences de Cheminade, la réaction locale qui suit l'injection est assez intense pour que la diapédèse des globules blancs et des globules rouges soit facile grâce aux capillaires gorgés de sang et aux veinules dilatées. Si donc l'injection a été faite au voisinage d'une veine un peu importante, il est parfaitement possible que l'inflammation locale détruise les parois de la veine et détermine un épanchement sanguin plus ou moins abondant. Barreyre (thèse de Paris, 1896, p. 98) cite l'observation d'une écuyère de 47 ans qui, trois jours après une injection de 0,05 de calomel perdit un litre de sang en trois jours.

Chez un hémophile, une hémorragie semblable, mais plus abondante, peut se produire. Comme il est très difficile d'être prévenu sur la présence de cette affection dont la nature et le mécanisme nous échappent encore, l'incident peut être alarmant. Lang, de Vienne, à la suite d'une seule injection chez un hémophile, perdit son malade à la suite d'hémorragie généralisée par les reins et l'intestin.

Voici une observation assez typique que nous devons à l'obligeance de M. le docteur Jambon, chef de clinique à l'Antiquaille :

M. X..., 22 ans, étudiant en médecine; chancre syphilitique de mars 1909, a déjà subi, dès le début de sa syphilis, une série de 15 piqûres de biiodure de mercure en solution aqueuse à 0,04 par injection. Cette première série sans incidents. Après trois semaines de repos, une deuxième sé-

rie d'injections aux mêmes doses est commencée : à la cinquième piqûre, faite au point de Galliot, le malade accuse de suite après l'injection une douleur atroce, puis de l'œdème au niveau de la fesse, qui augmente constamment et forme un empâtement profond, en même temps qu'une teinte livide apparaît sur la peau. Pendant trois jours, les douleurs ne sont calmées que par la morphine à hautes doses : on pense à un hematome profond, la température s'élève, monte à 39° et 40°, et on se décide à intervenir. Un large débridement de la fesse, jusqu'au plan le plus profond, après section de l'aponevrose et des fessiers, montre qu'il n'y a pas d'hematome collecté, mais que tous les tissus à ce niveau sont infiltrés par une sérosité sanguinolente. Les douleurs se calment légèrement à la suite de l'intervention et la guérison se poursuit lentement.

16° Nous ne parlerons pas des abcès septiques qui ne présentent qu'un intérêt historique et qui sont dus à l'apprentissage de la méthode. En passant, nous signalerons cependant que les abcès forment encore un contingent de 2 p. 100, d'après une statistique de Fournier et Portalier.

Il en est tout autrement des abcès aseptiques qui se produisent surtout avec les sels insolubles, le calomel en particulier.

L'antisepsie la plus minutieuse ne suffit pas à conjurer leur apparition : ce n'est plus le procédé ni l'opérateur qui doivent être mis en cause, mais le mercure, car, en effet, il est pyogène (U'skoff, Barbanta, Orthmann), et il doit cette particularité à la nécrose circonscrite qu'il détermine vis-à-vis des éléments anatomiques.

a° Le pus peut s'enkyster sans gêner en rien les tissus voisins.

b° Les tissus périphériques sont plus ou moins lésés, mais l'enkystement, puis la guérison arrivent.

c) La collection est diffuse, douloureuse, et nécessite son ouverture.

Telles sont les éventualités qui peuvent se présenter.

17° Si l'on entend par gangrènes les phénomènes objectifs de nécrose qui se produisent dans les tissus par l'atteinte directe de la vitalité des cellules, elles sont rares. Mais les eschares qui surviennent à la suite de lésions nerveuses sont plus nombreuses, sans être fréquentes.

Brocq, à la suite d'une seule injection de 0,10 de bi-iodure huileux, a une énorme eschare de la fesse allant jusqu'au muscle et mesurant près de 10 centimètres carrés.

Raconiceanu, à la suite d'une injection de bichlorure, a observé une gangrène de la jambe nécessitant une amputation.

Les cas de Amicis, Pflüger, Casole, sont également à retenir.

18° Les embolies constituent un grand reproche à adresser aux sels insolubles, à l'huile grise en particulier, mais elles peuvent également se produire avec les sels solubles à véhicule huileux.

Elles sont dues à la pénétration dans une veine de particules de mercure ou de corps gras que renferme la masse injectable; atteignant le cœur droit et l'artère pulmonaire. Le malade est pris de dyspnée, d'angoisse, de point de côté, de quintes de toux immédiatement après l'injection. Pour qui connaît la gravité des embolies graisseuses, si redoutées du chirurgien, il y a de quoi faire réfléchir. Bien plus, les particules peuvent tomber dans le système aortique et déterminer des embolies cérébrales (Küss-

mann), expliquant ainsi certains signes de vertige à la suite de l'injection.

Lasser (Congrès de Prague, 1888) signale deux cas d'embolies à la suite d'injection de tannate de mercure, et deux cas dus à l'oxyde jaune et au salicylate.

Watraswesky (Congrès de Paris, 1889), 2 embolies consécutives à l'injection d'oxyde jaune en suspension dans l'huile de vaseline.

Lindstroëm, 2 cas sur 531 injections d'huile grise.

Günneke, 7 cas.

Lewin, 5 embolies par huile grise.

Harthung, 5 avec le salicylate de mercure.

Schultze, 1 cas consécutif au salicylate.

Rey et Jullien, d'Alger, après une piqûre de calomel, observent des troubles respiratoires subits et graves.

Klotz, 8 embolies chez sept malades différents (sur 100 injections).

Stark, 2 cas d'embolies sur 250 injections.

Berdal, 6 embolies avec l'huile grise.

Si l'on songe que ces statistiques sont empruntées à des gens dont la compétence en matière de syphiligraphie est éprouvée, on peut voir quels résultats la méthode peut donner entre des mains inexpérimentées.

19° Les accidents généraux sont fonctions de l'influence fâcheuse que le mercure une fois absorbé peut produire sur l'organisme. Or, les injections ne sauraient prétendre à être mises hors de cause. Certes le mercure endosse une bonne part de cette responsabilité, mais son mode d'introduction dans l'organisme n'est pas indifférent. Et si les défenseurs de la méthode hypodermique invoquent la plus grande rareté de ces accidents avec

leur mode de traitement, on peut leur répondre qu'avec les injections les accidents sont plus rares, mais plus violents du fait de l'absorption irrégulière.

Avec 0,05 de calomel on n'est pas à l'abri d'accidents graves, d'autant plus qu'on a quelquefois à compter avec une idiosyncrasie impossible à prévoir, et les lésions possibles des appareils éliminateurs (néphrite antérieure en particulier), dont on ne s'inquiète pas assez.

La majorité des cas de mort, et leur nombre est déjà respectable, ont presque tous évolué avec la symptomatologie de l'empoisonnement aigu par le mercure. D'autres fois les accidents sont moins dramatiques et il semble donc assez indiqué de classer les cas observés suivant leur gravité en deux groupes :

Les accidents de subintoxication.

L'intoxication vraie.

Les accidents de subintoxication sont un indice de sursaturation mercurielle et sont fonctions de doses plutôt que de méthode. Mais l'intérêt de la question réside dans ce fait que cette sursaturation peut être atteinte dès la première injection et que, d'autres fois, elle s'installe sournoisement et constitue une révolte sourde de l'organisme contre un traitement trop prolongé, qu'aucun signal d'alarme ne permet de faire cesser. 0,05 de calomel peuvent être toxiques. Leredde, Bodin, Duhot et d'autres syphiligraphes ont conseillé les injections massives d'emblée. Une moindre tranquillité d'esprit serait à recommander. Il y aura donc des intervalles de repos, mais quelle sera leur durée ? La complexité du problème apparaît aussitôt qu'il est posé. Si les intervalles de repos sont espacés, le traitement sera-t-il suffisant ? s'ils sont trop

rapprochés l'intoxication est-elle à craindre ? Ira-t-on au petit bonheur en se fiant à la bonne étoile du malade ou à la sienne ? Au bout de trois semaines de mercurialisation active les quantités de mercure éliminées par l'urine deviennent stationnaires; c'est un indice de saturation. D'après les analyses de Souchow, confirmées par celles de Brasse et de Wirth, le moment de cette saturation arrive non le quinzième jour avec les préparations solubles injectées à la dose de 0,01 par jour; Gagnière affirme qu'après la cinquième injection d'huile grise le nombre des globules rouges et le taux de l'hémoglobine diminuent et qu'il faut s'arrêter. Mais ce sont là des moyennes d'observations; acceptées à la lettre, elles conviennent à dix cas et sont fatales au onzième. Alors, pratiquement, on doit s'arrêter au premier symptôme d'intoxication. Mais alors, quel sera le degré d'intoxication atteint. Il variera avec le flair du médecin. C'est dire que le problème est loin d'être résolu. Bien plus, ces phénomènes d'intoxication laissent le malade intolérant au mercure et on perd ainsi le bénéfice du traitement si péniblement acquis. Peser ses malades, arrêter le traitement à la première chute de la courbe du poids est un procédé excellent. Beaucoup le savent, peu le mettent en pratique.

Thiry, cité par Fournier, note des cas de débilitation après usage prolongé de la méthode.

Moog constate qu'une série d'injections n'abaissent pas le coefficient de déminéralisation, malgré l'avis des professionnels des piqûres. A la suite de deux injections de salicylate de mercure, Hahn détermine, chez un de ses malades, une élévation de température atteignant 40°,

avec éruption exanthématique concomitante. Hervoil, dans sa thèse, cite des cas nombreux d'hyperthermie. Pétersen, Fournier, Emery, Portalier font les mêmes réflexions. Mais ces accidents ne sont rien à côté de ceux d'intoxication vraie qu'on peut grouper en buccaux, gastro-intestinaux, rénaux, nerveux. Beaucoup furent suivis de mort; un plus grand nombre inspirèrent seulement de sérieuses inquiétudes. « Ces intoxications, quand on étudie les observations, se produisent en dehors de toute prévision. Plus d'un empoisonné n'avait reçu que des doses faibles, une seule injection même (trois injections pour un malade de M. Beurmann observé par Renault). Ce sont des sujets sensibles à l'intoxication mercurielle et dont la susceptibilité ne peut pas être soupçonnée avant qu'elle ne se révèle par des accidents plus ou moins inquiétants. » (Augagneur, Congrès de dermatologie, 1894.)

Voici trois observations de néphrite avec albuminurie que nous devons à l'obligeance de M. le docteur Jambon :

OBSERVATION I

M. X..., 29 ans; syphilis du 31 janvier 1908. Chancre érosif du filet, guéri en douze jours par les injections de biiodure à 0,03 par injection. A la sixième injection, énorme lymphite dorsale de la verge disparue plus tard. A eu 11 piqûres de biiodure aux mêmes doses et à la suite, 6 piqûres d'huile grise de 0,10, à huit jours d'intervalle. Trois semaines de repos. En mai 1908, on fait des séries de piqûres subintrantes pour répondre à des accidents multiples. Le benzoate de mercure reste impuissant contre de l'acné syphilitique du cuir chevelu et des papules du dos groupées en corymbe. On essaye l'hermophényl à la dose de 0 gr. 15

tous les deux jours; la deuxième et la troisième injections de ce sel donnent de la grippe mercurielle. L'acné capitis et les papules s'effacent. Cette série d'injections a comporté 25 piqûres. Le 1^{er} septembre, on recommence les injections de benzoate. En octobre, après 12 injections, syphilides papuleuses du dos, qui continuent à s'accroître, en dépit du traitement. Le 2 novembre, on commence une série de 10 piqûres solubles (biiodure) et dans la suite, 8 piqûres d'huile grise (0,10 tous les huit jours). En cours de série, réapparition de plaques buccales et d'acné capitis. Le 18 janvier, on recommence les injections de biiodure à 0,04 tous les deux jours, pour des plaques du voile du palais, des syphilides papuleuses du nez et du dos. A la treizième piqûre, le malade se plaignant de maux de tête et de douleurs lombaires, on examine les urines. Elles contiennent une quantité considérable d'albumine. Depuis ce moment, jusqu'au 20 juin 1909, l'albuminurie n'a pas cessé, malgré le régime et des accidents syphilitiques nouveaux réapparaissent.

OBSERVATION II

M. X..., 25 ans, étudiant en médecine, chancre syphilitique du 12 juillet 1908, guéri par 5 piqûres de biiodure à 0,04 tous les deux jours. Première série : 12 piqûres de biiodure et 5 piqûres d'huile grise, 0,10 tous les huit jours. En mai 1908, 15 piqûres de benzoate à 0,03 tous les deux jours. En juillet 1908, syphilides en corymbes sur la région fessière : 19 piqûres de biiodure à 0,04 tous les deux jours. Le 22 octobre, on commence une série de piqûres d'huile grise à 0,10 tous les huit jours. A la sixième piqûre : grippe mercurielle avec point de côté, température 39°, asthénie profonde. Examen des urines : gros disque d'albumine qui depuis ce moment, jusqu'au 20 juin 1909, n'a diminué ni par le repos ni par le régime, ni par la cessation du traitement.

OBSERVATION III

M. X..., 32 ans, syphilis du 1^{er} février 1908. Chancre guéri par 7 piqûres de benzoate à 0,03 tous les deux jours. Après la cinquième piqûre, vingt-cinq jours après le début du chancre, roséole généralisée, on change le sel mercuriel, on prend du biiodure, 0,04 tous les deux jours. Pendant le cours de cette série, on note une poussée de plaques buccales, le 14 mars. Une deuxième poussée le 23 mars. Cette série a été de 20 piqûres. Un mois de repos. En mai, 15 piqûres de biiodure ou de benzoate à 0,04 tous les deux jours. Le 22 mai, en plein traitement, plaques amygdaliennes. Un mois de repos. Le 4 août, le malade va bien, 15 piqûres de biiodure à 0,04. La série est terminée le 14 septembre sans accidents. Le 8 octobre, plaques amygdaliennes et périlanales. Sensations d'engourdissement dans l'avant-bras droit. 7 piqûres de biiodure, 0,04 tous les deux jours, 8 piqûres d'huile grise à 0,10 tous les huit jours. Dernière piqûre d'huile grise le 1^{er} février 1909. Le 25 février, le malade se plaint de crampes dans les mollets et de mal de tête. Les urines contiennent un gros disque d'albumine qui, depuis ce moment, jusqu'au 20 juin 1909, a persisté avec des alternatives de diminution et d'augmentation.

L'âge, le sexe, le poids du malade, l'état de perméabilité de son filtre rénal, une affection actuelle (diabète, tuberculose, scrofule, obésité, saturnisme), ou intercurrente, une pneumonie (cas de Balzer), l'alcoolisme chronique, les heurts, les chutes, les traumatismes, produisent des intolérances secondaires et tardives qui sont à considérer.

Rien n'arrête le sang-froid de beaucoup de médecins: la plupart n'analysent même pas les urines de leur ma-

lade, au point de vue de la présence d'albumine, alors que Gaucher exige, avant tout traitement une analyse complète avec fixation du rapport azoturique.

Et, bien que Legourd affirme dans sa thèse que « l'idée dernière qui se dégage de l'étude des cas mortels, c'est qu'ils ne portent pas ombrage à la méthode », nous sommes loin de partager à cet endroit son tranquille optimisme.

VI. — INCONVÉNIENTS DES INJECTIONS DE SELS SOLUBLES

1° La rapidité d'action qu'on leur attribue est souvent un défaut, surtout dans les cas rebelles. Chez les sujets menacés de manifestations précoces ou tardives, chez ceux atteints d'accidents tertiaires graves, rebelles à l'ingestion stomacale des mercuriaux, l'action des injections solubles est toujours insuffisante.

2° La rapidité de leur élimination est dans le même cas. En cours de traitement par les sels solubles on voit se produire des poussées de roséole ou de syphilides muqueuses, comme chez les malades traités par les procédés ordinaires.

3° Pas plus que la médication par ingestion elle ne ménage complètement les voies digestives. Les cas de stomalite, gastro-entérite sont nombreux, souvent graves.

4° Les récidives buccales sont fréquentes. La médication soluble paraît les favoriser.

5° Les récidives peuvent se faire à l'endroit de la piqure.

6° L'injection doit être quotidienne, d'où obligation ennuyeuse par sa répétition; la médication devient révélatrice en même temps que très onéreuse.

7° L'injection, même de sels solubles, est toujours suivie de phénomènes plus ou moins douloureux.

VII. — INCONVÉNIENTS DES INJECTIONS DE COMPOSÉS MERCURIELS INSOLUBLES

La rareté des injections est évidemment un avantage incontestable de la méthode quand elle réussit à réaliser une action thérapeutique qui n'est pas toujours suffisante. Mais le malade doit être sous la surveillance complète de son médecin, tant la façon dont se révèle les accidents est imprévue.

L'intensité d'action dont on gratifie les sels insolubles n'est pas toujours certaine. Elle est éminemment variable avec chaque individu, souvent inefficace, quelquefois même dangereuse, souvent dangereuse à certains points de vue que nous avons signalés au paragraphe des récidives.

Voilà des inconvénients accessoires; les vrais sont les suivants :

1° D'abord l'impossibilité d'apprécier la quantité de sel mercuriel qui sera absorbée et la rapidité d'absorption. Cette quantité sera variable. Elle est tellement faible pour certains individus, qu'on a peine à le croire; elle varie aussi avec la qualité des préparations et le mode opératoire employé.

2° Après une injection massive de calomel ou d'huile grise, on ne peut pas connaître à l'avance la façon dont va se comporter la bouche du malade. En particulier, Fournier a maintes fois insisté sur l'intolérance buccale dans les cas de lésions gommeuses ou ulcéreuses de la langue ou des amygdales.

3° La tolérance générale du sujet vis-à-vis du sel est impossible à pronostiquer d'une façon utile. La réaction de ses divers organes vis-à-vis du remède impossible à prévoir.

4° S'il survient des accidents d'hydrargyrisme le médecin est désarmé, l'intoxication étant alimentée par la dose de mercure administré.

5° Les phénomènes douloureux existent toujours. Si l'huile grise est supportable, il n'en est pas de même du calomel.

Avec les injections de calomel, Emery et Chatin, pourtant favorables à ce sel, obtiennent la statistique peu engageante que voici :

Douleur insupportable immobilisant le malade au lit	3 p. 100
— très vive ou vive	18 —
— moyenne, assez facilement tolérable	45 —
— légère.....	37 —
— nulle.....	3 —

Au total, d'après les statistiques, il faut s'attendre une fois sur quatre à des phénomènes douloureux qui constituent une véritable complication.

6° Les phénomènes inflammatoires sont excessivement fréquents et liés plus ou moins, mais non absolument,

aux phénomènes douloureux. Avec le calomel (Emery), on obtient :

Réactions très violentes simulant un flegmon...	2	5 p. 400
— fortes	14	—
— moyennes	15	—
— légères	38	—
— nulles.....	3	—

7° Les embolies cardio-pulmonaires mortelles sont d'une extrême rareté; néanmoins des observations en furent publiées. Plus fréquemment, ces embolies sont seulement inquiétantes et caractérisées par un point de côté, une dyspnée vive et subite, avec angoisse et expectoration sanglante.

Voici, entre beaucoup, une observation typique, parce qu'elle représente assez la moyenne des cas observés. Nous l'empruntons à Audry, de Toulouse : « Homme de 35 ans, en cure d'huile grise bien tolérée par ailleurs; une heure après une injection faite très régulièrement par l'auteur (pas d'issue de sang par l'aiguille), le malade éprouve un violent point de côté, de l'angoisse intense, des douleurs généralisées et une dyspnée très pénible et très persistante. Température 38°2. Un médecin appelé diagnostique une fluxion de poitrine. Continuation des accidents. Les jours suivants, crachats sanguinolents, dyspnée, douleurs, état grave. Dix-sept jours plus tard, encore très dyspnéique, il revient à la clinique; on ne constate plus rien à l'auscultation. » Certes, ces accidents peuvent être évités en partie. « On pique avec l'aiguille seulement et on attend pour voir s'il s'écoule une goutte de sang. Si ce sang ne vient pas, c'est que l'on n'est pas dans une veine et l'on peut faire l'injection. Sans contes-

ter entièrement la valeur de ce procédé, je crois que la garantie qu'il donne est peut-être illusoire, car des expériences directes ont montré que, dans les veines où la pression sanguine est faible, l'écoulement sanguin peut manquer malgré la pénétration de l'aiguille. » (Daulos, communication à la Société de thérapeutique, 1902, p. 932.)

8° Les abcès aseptiques signalés par Balzer ne sont pas rares. Ils sont dus à l'action nécrosantes du mercure sur les tissus.

CHAPITRE IV

La méthode abortive.

I

Existe-t-il, à l'aide d'un traitement déterminé, des formes initiales d'empêcher l'infection générale ? En d'autres termes, existe-t-il une méthode abortive de la syphilis ?

L'excision du chancre, la ligature des vaisseaux lymphatiques et la destruction des ganglions de la première zone, le traitement initial intensif par les sels solubles ou insolubles à hautes doses furent successivement les trois moyens proposés.

Les deux premiers sont jugés depuis longtemps.

L'excision est souvent anatomiquement impraticable; la plupart du temps il est trop tard; enfin, même dans les cas qui paraissent favorables, l'extirpation n'a en rien modifié l'évolution de la syphilis, sauf dans quelques observations pour le moins douteuses. Le second procédé est d'une naïveté qui nous dispense de tout jugement.

Reste le traitement intensif d'emblée :

a) Par les injections de calomel (méthode de Jullien).

b) Par les injections d'huile grise (méthode de Duhot).

c) Par les injections de sels solubles (biiodure et benzoate de mercure à hautes doses).

II

La méthode des injections de calomel trouva en Julien un propagateur actif, et, en 1896, au Congrès de dermatologie et de syphiligraphie, tenu à Lyon, il exposa avec une foi enthousiaste les avantages multiples de la nouvelle méthode. Les résultats obtenus par lui étaient si parfaits et si complets qu'il laissa entrevoir la possibilité d'une abortion de la vérole par une mercurialisation intensive et faite d'emblée, et bientôt il réalise son rêve « Quand, par un agent quelconque on réussit à diminuer l'intensité d'un processus morbide, on ne peut se défendre de l'espoir de pousser cette atténuation à ses dernières limites. Ce problème s'imposait donc à notre esprit et il ne nous semblait pas qu'il fût irréalisable par une mercurialisation plus diligente, plus énergique, plus persévérante, de combattre la syphilis dès la première heure assez rigoureusement pour annihiler toutes les manifestations subséquentes ou tout au moins les amoindrir dans une mesure qui équivalait presque à la guérison. » Dans une communication à la Société de thérapeutique, il ajoute : « Que ne puis-je faire défiler devant vous mes syphilitiques de l'infirmierie avec leurs roséoles supprimées ou bornées à d'insignifiantes marbrures, le syndrome étiolé, le cycle interrompu ou bouleversé attestant la profonde modification de la matière virulente.

Quelquefois même j'ai eu le bonheur de supprimer tout de suite l'accident primitif. C'est ce que nous appelons à Saint-Lazare le calomel abortif par une hyperbole familière qui laisse la porte ouverte à toutes les espérances. »

Ces paroles d'un optimisme excessif rencontrèrent assez peu de partisans. Barthélemy persiste à croire que le mode de traitement hypodermique de la vérole ne peut systématiquement se substituer au traitement ordinaire et que ce dernier reste encore l'indication de choix dans la syphilis bénigne qui est la plus commune des syphilis.

III

En 1901, Duhot publie dans les *Annales de la Polyclinique de Bruxelles*, un nouveau mode de « traitement intensif, immédiat et abortif de la syphilis » et revient, en 1907, sur cette question à la Société française de dermatologie et de syphiligraphie.

C'est à l'huile grise qu'il confie l'abortion. Voici les principes essentiels de la méthode :

1° Commencer le traitement dès que le diagnostic est fait, autant que possible avant le douzième jour qui suit l'éclosion du chancre.

2° Employer de préférence l'huile grise à 40 p. 100.

3° Donner à la première cure le maximum d'intensité. Pour un adulte de 65 kilos, sans tares héréditaires, ni personnelle, il faut faire quinze à vingt injections de 0,14 d'huile grise pour chaque injection. Les trois premières piqûres seront faites tous les cinq jours, les trois sui-

vantes tous les six jours, les autres à huit jours d'intervalle.

4° Le traitement sera continué pendant deux ans en faisant des séries de dix à douze piqûres hebdomadaires, espacées par des repos de deux mois.

Pendant la troisième et la quatrième année, le traitement ne paraît pas nécessaire.

Duhot avoue des succès que beaucoup n'ont pas constatés. Toutefois, défalcation faite de tous les individus chez lesquels la méthode n'est pas praticable (et ils sont nombreux) l'auteur fut obligé d'interrompre le traitement dans 15 p. 100 des cas.

IV

Or, nous pensons que rien ne permet d'affirmer l'abortion d'une syphilis quelle que soit la méthode employée. Et nous basons notre affirmation sur les considérations suivantes :

1° De même qu'il existe des syphilis sans accident initial (27 p. 100, suivant Cordier, communication à la Société de dermat. et de syph., Lyon, 1894), de même il existe des syphilis sans accidents secondaires. Nous en citerons quelques observations plus loin.

2° Les accidents secondaires sont quelquefois d'apparence si bénigne qu'ils passent inaperçus.

3° Certaines roséoles sont de véritables éclipses, surtout dans les cas de syphilis traitée d'emblée.

4° L'efficacité abortive d'une méthode, surtout dans

les cas particuliers, se juge non sur l'immunité relative réalisée par la méthode, mais sur l'absence de récides.

5° Dans beaucoup d'observations publiées, le malade, après une série d'injections, quitte le médecin et c'est sur l'affirmation seule du patient que repose la notion d'absence d'accidents. Voilà qui est insuffisant.

6° En admettant l'hypothèse de l'absence d'accidents secondaires réalisée par la méthode, ce n'est pas une preuve que le malade est à l'abri d'ennuis ultérieurs; nombre d'observations en font foi. N'a-t-on pas signalé des accidents tertiaires de gravité variable survenus plus de quarante ans après l'apparition du chancre sans accidents intermédiaires ?

7° On ne peut pas dire ce qu'aurait été l'évolution de cette syphilis si elle n'avait pas été traitée (observation d'Oltremare), ou traitée par les procédés thérapeutiques ordinaires. N'a-t-on pas constaté depuis longtemps (Besnier) qu'un certain nombre d'individus jouissent, vis-à-vis de la syphilis, d'une immunité relative et qui, s'étant exposés de multiples fois, n'ont jamais contracté d'accidents. Il se pourrait donc qu'un certain nombre de sujets, soit affaire de terrain, soit qualité de virus, fussent immunisés contre les accidents secondaires. De plus, Besnier ajoute qu'il existe une disproportion très réelle, toute cause d'erreur défalquée, entre le nombre des malades porteurs de l'accident initial et le nombre de ceux qui sont atteints d'accidents ultérieurs.

L'absence de manifestations actuelles correspondant avec le traitement employé n'est en rien la preuve de l'efficacité curative absolue de la méthode. Le malade

traité n'a pas eu de roséole, il aura peut-être des accidents buccaux. Pendant trois ans, quatre ans et plus, il n'aura pas d'accidents. Est-il à l'abri des phénomènes morbides ultérieurs ? Est-il syphilitique ou n'est-il plus syphilitique ? Il est impossible, sans jouer sur le sens des mots, de répondre d'une façon catégorique à cette question précise, attendu que nombre de syphilitiques non traités ou traités d'une façon insuffisante n'ont pas d'accidents. Dira-t-on d'une syphilis traitée par le mépris et ne s'étant pas manifestée objectivement pendant un temps plus ou moins long que la maladie a disparu spontanément et que le malade est à l'abri des accidents imprévus ? Si, pris d'un regret, même en l'absence de toute manifestation, il vient consulter et désire se traiter, lui direz-vous qu'il est complètement guéri et que le mercure est superflu ? Les chances sont grandes, direz-vous, pour que la diathèse dorme et n'ait pas disparu et si vous ne donnez pas de traitement vos conseils auront certainement pour but de tenir en éveil l'attention de votre client. Voici donc deux malades. L'un a reçu du mercure à hautes doses et à titre préventif et curatif, et l'autre n'a suivi aucun traitement. Aucun n'a d'accident actuel, néanmoins, chez l'un d'eux vous affirmez la guérison, chez l'autre vous doutez fortement. Pourquoi cette différence ? L'attribuez-vous à la cure préventive ? Mais « un traitement général précoce, dit Fournier, n'est pas à même d'étouffer la syphilis dans ses germes. Tous les succès de la cure préventive sont éphémères, la syphilis suit sa marche irrésistible, sa localisation seule est modifiée. Les cures préventives n'ont pas d'autres résultats que d'imprimer à la syphilis une marche irrégulière. Les

malades n'ont obtenu ainsi, que pour peu de temps, un succès apparent. Elles n'ont aucune influence sur la nature de la maladie. »

V

Olttramare, de Genève, dans un article très instructif, qu'il a publié en 1907, dans la *Revue de dermatologie et de syphiligraphie*, étudie la question des syphilis sans accidents secondaires. « Depuis que la dualité chancreuse est un dogme universellement reconnu, dit l'auteur, tous les syphiligraphes semblent avoir admis, à quelques timides réserves près, que le chancre infectant, dans les cas d'évolution spontanée et naturelle de la maladie, doit être suivi d'accidents généraux et constitutionnels. », et Jullien affirme que : « Tout chirurgien rigoureux doit considérer les syphilides comme la confirmation nécessaire du diagnostic qu'il a porté sur le chancre, et la forme roséoleuse la plus bénigne de ces manifestations comme le minimum des conséquences qu'entraîne après lui tout ulcère primitif doublé d'un syphilome. »

De la lecture du *Traité de la syphilis*, il nous semble résulter que le professeur Fournier n'admet pas non plus la réalité d'un chancre induré non suivi d'accidents secondaires. Finger, dans son livre, affirme également la régularité primo-secondaire de la maladie et ne signale même pas les cas de roséole fruste. Diday, qui vouait lui-même une sollicitude toute particulière à la syphilis abandonnée à elle-même, ne signale pas ce fait peu fréquent il est vrai, d'un chancre induré non suivi d'accidents secondaires.

Rollet est moins affirmatif et laisse au doute une place suffisante quand, dans son *Traité des maladies vénériennes*, il écrit : « La marche de la syphilis est habituellement régulière. Les accidents secondaires sont précédés de l'accident primitif et les accidents tertiaires succèdent aux accidents secondaires. Toutefois, s'il n'y a pas d'exemple authentique de syphilis secondaire sans chancre primitif, il y en a, au contraire, d'accidents profonds, tardifs, ayant succédé au chancre sans qu'il y ait eu entre eux d'accidents secondaires pour établir la transition. C'est surtout sous l'influence du traitement qu'on voit une des périodes de la maladie manquer, sans que pour cela le malade soit sûr d'échapper aux autres, lesquels, néanmoins, n'ont pas la même gravité dans la syphilis traitée que dans celle qui ne l'a pas été. » Jullien partage en partie les idées de Rollet. Parlant de la roséole, il dit : « Cet accident, dont la durée est éphémère, cette première poussée est l'affirmation la plus commune et la plus caractéristique du virus. Il peut arriver qu'une vérole faible borne ses effets à ce symptôme à peine ébauché. A la rigueur, on peut même concevoir que l'influence de l'agent morbide sur la peau soit assez peu prononcée pour ne point aboutir à une lésion appréciable, sans que pour cela, on soit en droit de rien préjuger de trop absolu sur les suites les plus éloignées de la maladie (*Traité des maladies vénériennes*). »

Il n'était pas dans notre but de réunir toutes les observations publiées à ce sujet. Nous en avons, sans trop de peine, réuni quelques-unes. Leur nombre nous paraît suffisant à étayer ce que nous avons affirmé.

Le lecteur voudra bien se reporter à l'index bibliogra-

phique qui suit chaque observation, naturellement fort écourtée, s'il la veut plus détaillée.

Messana et Rocalmuto (*Journal de médecine vénérienne*, 1868, t. I, p. 220) signalent un cas de chancre syphilitique non suivi d'accidents secondaires.

Leloir et Dubois-Harewith, de Bruxelles, relatent, au Congrès international de dermatologie de 1889, le cas « d'une lésion présentant tous les caractères du chancre infectant à indurations noueuses, accompagné d'adénopathies caractéristiques, qui ne fut pas suivie d'accidents secondaires, le malade ayant été soumis à une observation des plus rigoureuses pendant près d'un an ».

Au même Congrès, Barthélemy et Lancereaux signalent plusieurs cas semblables, et Barthélemy indique Aubert comme ayant observé des faits analogues.

Beates, dans un article sur l'expectation dans les cas douteux, relate également l'absence d'accidents secondaires.

Oltramare, de Genève (*Annales de dermat. et de syph.*, 1907, p. 247), signale à part les cas où aucune explication n'est plausible, trois ordres de circonstances dans lesquelles on peut ne pas rencontrer d'accidents secondaires :

- 1° Lorsque la maladie procède d'une réinfection.
- 2° Lorsqu'on a pratiqué l'éradication totale du chancre.
- 3° Lorsqu'un traitement suffisamment intensif et précoce a été institué.

Il a été publié un certain nombre d'éradications chan-

creuses non suivies d'accidents secondaires. Or, la découverte de Spirochaete a complètement modifié les notions de pathologie générale et d'infection qu'on avait sur la maladie et il est démontré maintenant que cette éradication du chancre est inutile. Des cas publiés il faut donc conclure qu'un certain nombre de syphilis peuvent évoluer sans accidents secondaires sans être pour cela atténuées. Aujourd'hui, à la méthode abortive par l'éradication on a substitué le traitement intensif et précoce. A son sujet, Mauriac écrivait en 1893 : « Plus encore que par l'excision, on sait que l'on ne peut juguler la syphilis par le traitement mercuriel et ioduré le plus intensif institué dès l'apparition du chancre. » Et Fournier appuie de sa haute autorité l'affirmation précédente quand il dit : « Le mercure n'a pas la prétention de juguler la syphilis, il n'arrive à ce résultat que peu à peu, pas à pas, lentement, progressivement. » Plus loin, il écrit : « Chez les malades soumis de bonne heure à l'action du mercure, la syphilis se réduit à quelques accidents secondaires superficiels, légers, excessivement bénins. »

Leredde, sans être affirmatif, est favorable à la méthode. « Pour ma part, dit-il, je crois à la valeur du traitement préventif et je le pratique systématiquement et énergiquement. » Mais l'auteur ne dit pas si le traitement est abortif et ce que l'on doit entendre par abortion de la vérole. Or, c'est un point sur lequel il faudrait s'entendre complètement et parfaitement.

Jullien avec le calomel, Tomassoli avec la méthode des injections intraveineuses de sublimé ont la même prétention. Mais toujours l'heureux pronostic est basé sur l'absence contemporaine d'accidents secondaires.

Voici les observations publiées par Oltramare et qui sont personnelles à l'auteur :

Un étudiant en médecine présente un chancre ayant tous les caractères de la spécificité, et qui est jugé tel par le professeur Reverdin. Dans la suite on ne constate aucun accident.

Dans un autre cas, le seul accident secondaire perceptible fut une érosion de la muqueuse de la lèvre supérieure.

OBSERVATION (*in extenso*)

M. X..., 25 ans. Bonne santé habituelle, n'a pas trace d'hérédo-syphilis, collatéraux vivants en bonne santé, pas de maladie vénérienne antérieure. Le 3 et le 30 octobre 1903, le malade a des rapports, dans une maison publique, avec la même femme, une nommée M. C..., et les premiers jours de novembre il s'aperçoit qu'il porte sur le prépuce une écorchure pour laquelle il vint me consulter le 12 novembre, celle-ci s'étant agrandie et ne tendant pas à la guérison. Ce jour-là, je constate une érosion ovale de 7 à 8 millimètres de diamètre, siégeant sur la partie interne du prépuce, un peu à droite de la ligne médiane supérieure, la surface en est cruentée, sans sécrétions purulentes, indolore, la base nettement indurée. Dans l'aîne droite on constate quatre à cinq ganglions de la grosseur d'une noisette à celle d'un noyau de cerise, durs, indolores. Dans l'aîne gauche, adénopathie semblable, mais moins accentuée. Diagnostic : chancre syphilitique. Auto-inoculation qui resta négative dans la suite.

La femme M. C..., contaminante, fut immédiatement signalée, reconnue malade et entra, le 20 novembre 1903, dans mon service du dispensaire, où je constatai un chancre syphilitique du col utérin, en voie de cicatrisation, une

roséole généralisée, des adénopathies cervicales; ces lésions avaient échappé, malheureusement, à l'attention du médecin chargé de la visite des prostituées.

Le 20 novembre, le chancre du malade ne s'est pas notablement modifié, l'adénopathie n'a pas augmenté.

Le 30 novembre, le chancre entre en voie de cicatrisation, et le 10 décembre il est guéri. L'adénopathie persiste sans aggravation. Il n'est institué aucun traitement. Le malade est revu régulièrement pendant les mois de décembre 1903, février, mars et avril 1904; il n'a jamais présenté aucun accident, son adénopathie s'est résolue, et il n'est plus revenu, quoiqu'il m'ait promis de le faire à la moindre lésion suspecte, au moindre malaise.

Donc, sans aucune intervention thérapeutique, tout s'est borné à l'accident primitif. Si, dès le début, on avait soumis le malade à une cure mercurielle intensive, l'absence d'accidents secondaires n'eût pas manqué de parler en faveur de l'efficacité de la méthode, et, cependant, dans le cas particulier, rien ne permet d'affirmer que le malade est à l'abri de toute lésion tertiaire ou parasymphilitique.

Ehlers, de Copenhague, communique, en 1890, à la Société de dermatologie et de syphiligraphie, une observation portant ce titre : « Chancre induré non suivi d'accidents secondaires. » Il s'agissait d'un jeune homme de 21 ans qui avait contracté un chancre infectant non douloureux suivi d'adénopathie inguinale gauche et qui n'avait présenté, depuis deux ans, aucun accident secondaire, bien qu'il ait été surveillé avec un soin et une attention méticuleux.

Mauriac rapporte le fait assez typique pour être consigné, d'une excision chancreuse pratiquée dans d'excel-

lentes conditions, et très peu de temps après l'apparition de l'accident initial. Au siège de la cicatrice, quinze à vingt jours plus tard, il se fit une induration avec adénopathie. Dix mois après survinrent quelques plaques muqueuses. Il n'y eut pas de roséole. Dans un autre cas, il ne se produit pas d'accidents secondaires, mais un an plus tard il se fit une nécrose de la mâchoire inférieure.

Besnier (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, avril 1890) rapporte l'histoire d'un jeune homme observé en janvier 1890 et qui présentait une tumeur dure de la lèvre accompagnée d'un ganglion satellite rétro-maxillaire avec tous les caractères d'un chancre syphilitique. Le malade ne voulut pas commencer le traitement avant l'apparition d'accidents secondaires. Or, les accidents secondaires, quatre-vingt-dix jours après, n'avaient pas apparu. L'observation ne dit pas s'ils furent jamais observés.

Ce retard dans l'apparition de ces accidents peut être plus considérable encore. Ricord a cité un fait dans lequel, au bout de trois mois, on n'avait encore rien observé de suspect; ce n'est qu'au sixième mois que la vérole, bientôt suivie d'autres accidents, se montra.

Gunte lui-même signale que le traitement mercuriel d'emblée peut retarder la période secondaire de plusieurs jours et souvent de plusieurs mois.

Zeissl, dans une observation rapportée par Spillmann (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1881), signale le cas d'un individu porteur d'un chancre induré du prépuce chez lequel on pratiqua l'excision. C'est seulement trois mois après qu'apparut un érythème papuleux syphilitique sans autre accident.

Augerer, de Würtzbourg (*Klin. Wochenschr*, 24 juillet 1882), rapporte l'observation d'un négociant qui présente un chancre induré du prépuce qu'on excise. Pas d'accidents dans la suite. Neuf mois après, mariage avec femme bien portante qui accouche avant terme (6 mois) d'un nouveau-né hérédosyphilitique. L'examen attentif du père est alors pratiqué. Il montre qu'il est incomplètement guéri.

Spillmann (*Union médicale*, 1881) signale un étudiant porteur d'un chancre de la muqueuse préputiale. On excise l'accident primitif. Dans la suite, pas de roséole, mais huit mois après, on constate des plaques muqueuses buccales.

Spillmann (*in* thèse de Boley, Nancy) cite un chancre du prépuce excisé chez un sujet de 19 ans. Pas de roséole, mais cinq mois après, érosion linguale.

Nous pourrions multiplier le nombre de nos observations, car leur nombre est considérable, mais il nous semble que la conviction du lecteur sera facilement assurée par la seule lecture de celles que nous avons publiées.

VI. — INCONVÉNIENTS PROPRES A LA MÉTHODE

Ce sont d'abord tous ceux que nous avons signalés quand nous faisons la critique du mode de traitement hypodermique. A ceux-là déjà nombreux, nous pourrions ajouter les suivants :

1° Il faut être absolument sûr de son diagnostic pour tenter un traitement qui présente par lui-même certains dangers sérieux.

Or, ce n'est pas toujours commode, car le microscope et les réactions de diagnostic ne sont à la portée pratique que d'un très petit nombre d'opérateurs.

2° Les alcooliques (ils sont nombreux), les cachectiques, les diabétiques, les tuberculeux supportent très mal le traitement. Il est donc inutile de le commencer.

3° Les grands nerveux ont des réactions tellement sensibles à la douleur que le traitement devient chez eux impraticable.

4° La présence d'albumine, d'une élimination rénale insuffisante, ou la constatation d'une albuminurie antérieure sont, suivant les auteurs, une contre-indication à la méthode.

5° La nécessité de répéter les injections à de courts intervalles, la surveillance continuelle du médecin sur le malade, rendent la cure assujettissante et coûteuse.

6° L'apparition d'un accident grave, peu facile à combattre du fait de la réserve de mercure dont le patient est pourvu; la rencontre d'une idiosyncrasie impossible à prévoir, restreignent d'autant les indications de la méthode abortive.

7° Duhot veut qu'on institue le traitement dans les douze jours qui suivent l'apparition de l'accident primitif; or, même avec le microcscope, c'est souvent impossible.

Enfin, en matière de conclusion, nous poserons aux partisans de la méthode abortive la question suivante : à un client ainsi traité par vous, sur lequel vous avez

porté un diagnostic non douteux, qui n'a pas eu d'accidents secondaires et qui sollicite de l'assurance que vous avez de sa guérison la main de votre fille, accepterez-vous l'union sans réfléchir plus longuement aux conséquences qu'elle pourrait avoir ?

CHAPITRE IV

Le traitement mercuriel intensif.

I

Il n'a pas de prétention abortive, il veut simplement opposer à la vérole un mode de traitement qui dépasse largement les limites des manifestations de la diathèse.

De l'emploi de cette méthode naquit en partie « l'idée que la syphilis est une affection redoutable à laquelle on ne saurait opposer de moyens trop puissants ». Elle consiste « dans l'emploi de méthodes fournissant aux syphilitiques des doses de mercure maxima telles que si elles étaient quelque peu dépassées, les phénomènes douloureux dus au défaut d'élimination du mercure risqueraient de faire leur apparition ». C'est encore aux injections qu'on confie ce soin. Elles sont employées sous la forme de composés solubles ou insolubles.

D'autres syphiligraphes instituent en même temps frictions, lavements et liqueur de Van Swieten, pilules, injections (polymercuration de Jacquet). Attaquer et guérir les accidents rebelles aux méthodes usuelles, pré-

venir les accidents ultérieurs, tel est le but poursuivi par la plupart des auteurs.

Déterminer le maximum de mercure que l'organisme puisse supporter sans en souffrir, voilà qui n'est pas facile. Quel est ce maximum ? Leredde, Barthélemy, Balzer, Lévy-Bing, Emery et Druelle donnent le chiffre de 0,40 de mercure métallique en trois semaines. Duhot, soit avec le calomel, soit avec l'huile grise si le calomel n'est pas supporté, arrive à injecter 0,30 de mercure métallique tous les huit jours.

Jacquet, après avoir préparé son malade au traitement intensif, l'institue de la façon suivante :

1° Deux pilules de protoiodure de mercure de 0,05 prises matin et soir pendant les repas.

2° Un lavement avec 20 grammes de liqueur de Van Swieten dans 100 grammes d'eau.

3° Une friction faite selon le mode ordinaire avec 2 gr. d'onguent mercuriel.

4° Une injection de 0 gr. 01 de biiodure de mercure portée quelquefois à 0 gr. 02.

Le traitement est appliqué pendant un laps de temps qui varie de deux à dix jours consécutifs; quatre à cinq jours constitue la moyenne la plus généralement usitée. Après cette période de cinq jours, on arrête toute médication mercurielle pendant une période qui varie de cinq à vingt jours (huit à dix jours correspondent à la moyenne des cas), et suivant la résistance du malade ou de la maladie vis-à-vis du traitement, on fait une nouvelle cure ou on cesse tout traitement. D'après les préparations indi-

quées et la quantité de chacune administrée, nous n'hésitons pas à croire que ce mode de traitement soit vraiment intensif et la dose de mercure administrée, maxima. En effet, en évaluant la quantité de mercure contenue dans chaque préparation, nous avons :

1 ^o Protoiodure pour.....	0.10 cg. = 0.0610 de mercure métallique		
2 ^o Liqueur de Van Swieten p. 20 gram.	= 0.014	—	—
3 ^o Bi-iodure pour.....	0.01 cg. = 0.004403	—	—
4 ^o Friction d'onguent pour..	2 gram. = 1 gram.	—	—

Nous arrivons, comme total, à 1 gr. 0794 de mercure pur par jour. Ou bien cette quantité est absorbée et alors c'est une exagération manifeste, ou bien elle n'est pas absorbée et la méthode présente une inutile complexité. Si on détalque la quantité de mercure contenue dans la friction, on arrive 0,0794 de mercure quotidien. Hirigayen fit de la méthode le sujet de sa thèse (Bordeaux, 1907); il ne signale pas d'accidents; on ne tardera pas à les constater.

Balzer considère la dose de 0,02 de mercure injectée comme intensive et ne devant être que très rarement dépassée. Entré 0,02 et 1 gr. 0794, il y a plus que la différence d'une méthode. Partout l'indécision subsiste: les frictions mercurielles ont été comprises au nombre des méthodes intensives: suivant les auteurs, la dose varie entre 5 et 20 grammes d'onguent napolitain.

Pour Leredde, un adulte masculin sans troubles rénaux peut supporter 0,035 de Hg métallique, mais dans la pratique, il s'arrête pour le même adulte à la dose de 0,02 de mercure. Pourquoi cette différence ? et puisque la méthode est intensive, pourquoi ne pas aller jusqu'au bout ? La différence qui existe entre la théorie et la pratique ne suffit pas à l'expliquer.

II

Les urines seront examinées soigneusement, non seulement au point de vue de la présence de sucre ou d'albumine, mais aussi de la perméabilité rénale (cela surtout chez les vieillards, où il faut savoir que, même en l'absence d'albumine, elle est souvent insuffisante).

La bouche sera examinée avant et surveillée pendant le traitement.

On examinera l'état général en tenant compte de l'âge, du sexe, du poids.

Alors seulement on commencera le traitement.

On injecte 0,04 de biiodure (soit 0,0220 de mercure métallique), ou 0,04 de benzoate de mercure (soit 0,018 de mercure métallique). C'est la limite inférieure des doses à employer. Puis on élève de 0,01 cgr. par jour, « mais sans se départir de la plus attentive surveillance », et pour ce faire :

La température sera notée tous les soirs.

Le poids sera surveillé.

Les urines seront analysées avec soin.

Si le malade accuse de la prostration, des frissons, des phénomènes buccaux ou gastro-intestinaux, de la perte de poids, on cesse le traitement pour le reprendre dès que les accidents ont cessé. Dans la majorité des cas on arrive à injecter quotidiennement 0,06 à 0,08 de biiodure ou de benzoate, c'est-à-dire 0,035 de mercure métallique.

III

L'huile grise est conseillée par Duhot comme mode de traitement intensif. Nous n'avons pas à étudier ici le mode pharmaceutique de préparation du remède pas plus que sa technique d'introduction dans l'économie du syphilitique. Nous renvoyons le lecteur aux excellentes thèses d'Eudlitz (Paris, 1893), Lévy-Bing (Paris, 1902).

L'idée qui a inspiré la méthode est celle-ci : « Former dans l'économie un dépôt de mercure dont l'absorption par le sang se fera graduellement. » Le malade congédié emporte avec lui une provision de médicament actif qui continue à être absorbé après la cessation du traitement en quantités croissantes et cela pendant longtemps. « Ce mercure produit dès lors une action toxique sur l'économie et conduit à des aggravations dans le cours de la syphilis. » (Stoukownikoff.)

Lindstroëm, assistant à la clinique de Kiew, expérimenta sur 531 malades en se servant de l'huile grise à 20 ou 30 p. 100. Les injections étaient pratiquées dans la région fessière à raison de dix injections par malade à la dose de 9 à 12 centigrammes de mercure. Deux injections à la fois répétées tous les dix jours.

Or, la statistique établie a montré :

1° La faible action thérapeutique de la méthode.

Ainsi, 40 cas de roséole ont nécessité pour leur disparition une moyenne de dix-sept à trente-six jours (termes extrêmes huit jours et cinquante-huit jours), (majorité des cas dix-neuf à vingt-deux jours). La résorption de

syphilides papuleuses exige une moyenne de vingt-sept jours (termes extrêmes de dix à soixante jours; majorité des cas trente jours, etc.), « ce qui est lent, très lent ».

Dans 13 cas, malgré le traitement commencé les éruptions syphilitiques ont progressé et ont même pris des formes plus graves. Dans 2 cas, après deux injections, une roséole a dégénéré en éruption papuleuse. Dans 1 cas, après deux injections doubles, des papules ont dégénéré en pustules. Dans 2 cas, après deux injections doubles, l'éruption des papules miliaires et des pustules a persisté. Dans 2 cas, après quatre injections doubles, l'éruption des papules syphilitiques ne s'est pas arrêtée, « fait que nous n'avons jamais observé avec les autres injections mercurielles et qui prouve pleinement la faiblesse de l'agent curatif du mercure introduit dans les tissus de l'organisme sous la forme de mercure métallique lors même qu'il est finement divisé ».

2° Les récidives sont fréquentes (la statistique de Lindstrøm en signale 30 p. 100, et tous n'ont pu être suivis). Le plus grand nombre s'est rencontré au bout de un mois, quelquefois deux, quatre, et même six mois.

Elles se sont manifestées dans tous les cas sous une forme plus grave que les accidents initiaux. Souvent caractérisées par des stomatites intenses, graves et rebelles. La proportion exacte de ces stomatites a été de 48,48 p. 100. Elles apparaissent à la fin du traitement, quelquefois pendant, souvent au bout d'un temps considérable après la suspension de la cure (un à quatre mois). Les urines contenaient encore, à ce moment, une quantité considérable de mercure. Dans cinq cas, la stomatite fut compliquée de symptômes d'anémie très intense.

« A la fin du traitement on observait chez beaucoup de malades des douleurs dans les membres: très intenses dans 5 cas et dans 3 autres coïncidant avec la stomatite: dans 4 cas, à la fin de la cure, il s'est déclaré une diarrhée persistante accompagnée de stomatite dans 3 cas. »

Stonkownikoff ajoute : « Où chercher la cause de cette aggravation dans l'état général des malades ? Nous la trouvons dans les dépôts primitifs de mercure qui continuent à fournir du métal au sang alors que les phénomènes syphilitiques ont disparu, et qui produisent ainsi une impression accablante sur l'organisme en attaquant ses forces et en favorisant par là le développement d'accidents syphilitiques plus graves. »

Aux inconvénients nous ajouterons les suivants :

Le manque d'homogénéité de l'huile grise détermine des erreurs fréquentes de dosage et facilite par suite l'apparition des accidents d'intoxication. Ces accidents lui sont bien particuliers; ils ont été étudiés par Emery, qui les divise en aigus, subaigus, chroniques.

a) *Forme aiguë*. — Le soir de l'injection, une fièvre d'intensité moyenne s'installe, le malade se plaint de courbature et de douleurs articulaires plus ou moins généralisées, d'insomnie, de perte de l'appétit, de céphalalgie, très souvent de douleurs rétro-sternales, pseudo-angineuses, exaspérées par les mouvements inspiratoires. La durée de cette intoxication dure deux à trois jours.

b) La *forme subaiguë* se rencontre chez les débilités, comme chez les albuminuriques, les cachectiques, les hépatiques, les convalescents, les sujets âgés ou atteints

de misère physiologique. Elle se caractérise par des phénomènes de courbature, accompagnés d'un léger état fébrile, d'inappétence et de céphalalgie. Certains névropathes, les hystériques et les prétuberculeux sont prédisposés à cette forme d'intoxication (Jullien, Balzer).

c) La *forme chronique* d'intoxication est généralement due à l'administration prolongée de doses cependant normales de mercure. Elle se rencontre chez certains malades sans cesse assaillis par des accidents nerveux et chez lesquels on ne peut suspendre le traitement. On la rencontre aussi chez les syphilophobes continuellement inquiets par la peur de nouveaux accidents et qui ne peuvent consentir à l'intermittence du traitement.

Donc, la faible action de l'huile grise en face d'accidents tenaces, sa lenteur d'activité vis-à-vis des accidents à marche rapide, son accumulation dans l'organisme, son élimination lente, les accidents que comporte son emploi, sont des inconvénients propres à l'huile grise qui restreignent d'autant l'usage de ce procédé thérapeutique.

IV

« J'ai rarement vu, dit Barthélemy, des malades se tirer d'une injection de calomel sans douleurs ni nodosités. » Effectivement, sur une série de 67 injections de calomel à 67 malades différents, voici les conclusions de Verchère

1° La douleur au moment de la piqûre ne manque jamais, mais elle est parfaitement supportable.

2° La date de l'apparition de la vraie douleur est variable.

17 fois la douleur est signalée le deuxième jour; dans 1 cas, la malade ne pouvait se tenir debout, ni s'asseoir, elle fut forcée dès ce moment de rester couchée sur le côté opposé à la piqûre.

La deuxième, ou, plus souvent, la troisième nuit, les malades sont tenus, dans la plupart des cas, constamment éveillés par la douleur soit spontanée, soit réveillée par la pression lorsque le malade vient à s'appuyer sur le siège de la piqûre.

« Sur les 67 injections, 47 furent douloureuses et la douleur apparut le troisième jour. Elle empêchait les malades de s'asseoir et leur interdisait tout autre décubitus que le décubitus latéral. Les douleurs ne restaient pas localisées au siège de l'injection; elles s'irradiaient plus ou moins loin. Chez un malade, elles prirent les caractères d'une véritable rachialgie; chez un grand nombre, une dizaine à peu près, elles occupèrent tout le membre inférieur, donnant une sensation d'engourdissement très pénible en produisant des crampes fort douloureuses. Chez trois malades, il y eut des fourmillements et des sensations d'engourdissement jusque dans le gros orteil et la plante des pieds. »

La marche est gênée, les malades boitent d'une façon très notable. « On avait surnommé mon service, dit Verchère, le service des éclopés. » Il est certain que la grande majorité des malades est incapable de remplir une fonction active, de marcher ou de supporter une fatigue quelconque. »

La durée des douleurs est variable; elles commencent

le troisième jour pour s'arrêter le sixième ou le septième jour de la nouvelle piqure et le cycle recommence. Dans 12 cas elles ont duré jusqu'au dixième jour et dans deux cas plus de quinze jours.

3° Le nodus est apparu 32 fois sur les 67 injections. Dans 3 cas les tissus furent tendus, rouges, luisants, très douloureux, le début d'un phlegmon était à craindre. Dans 5 cas, l'empatement fut moins diffus et s'accompagna de phénomènes moins aigus. D'autres fois, le nodus adhère à la peau qui est bleue, violacée. La durée de l'induration est très variable, dix à quinze jours en moyenne. Verchère signale un nodus gros comme une petite pomme, et qui dure, sans tendance à disparaître, depuis huit jours. Morel-Lavallée en signale un qui dure depuis plus d'un an sans modification de volume. Dans la série des 67 injections, Verchère ne remarqua pas d'abcès mais il ajoute qu'il eut des craintes sérieuses à plusieurs reprises.

Sur les 67 injections, Verchère eut 60 stomatites sur des sujets de 17 à 22 ans, dont la bouche était en parfait état. Fournier fait les mêmes constatations.

Abadie, très partisan de la méthode de traitement par le calomel, ajoute : « Aucune précaution ne met sûrement à l'abri de ces inconvénients, et rien ne peut les faire prévoir à l'avance. Le médecin devra donc toujours prévenir son client de l'éventualité possible d'incidents douloureux ou inflammatoires pouvant l'obliger à quitter ses occupations, à garder le repos, voire l'immobilité pendant un ou plusieurs jours, fait d'ailleurs exceptionnel. »

4° Au sujet des récidives avec le calomel, Fournier

ajoute : « Plusieurs fois j'ai observé ceci : une manifestation spécifique importante vient d'être guérie, effacée d'une façon brillante par le calomel. Puis, voici qu'à quelques semaines ou quelques jours d'intervalle, voire en plein cours de traitement, surgit de la façon la plus inattendue quelque autre manifestation diathésique. » A titre de spécimen, Fournier cite les trois faits suivants :

a) Malade atteint d'une syphilis papuleuse lichénoïde très confluente est soumis à des injections hebdomadaires de calomel. Guérison complète et rapide. Quinze jours après le malade revient avec une iritis de forme grave compliquée de deux gommès iriennes.

b) Malade guéri merveilleusement d'un énorme chancre phagédénique de la langue par le calomel est pris, à peine le traitement terminé, de trois syphilides linguales d'étendue et d'importance peu communes.

c) Syphilide tuberculeuse disséminée intéressant spécialement le visage. Délivrance avec cinq injections de calomel. Cinq jours après la dernière il revient pour une lésion gommeuse du voile palatin.

Et Fournier ajoute plus loin

« Ces cas sont peu en faveur de l'illusion que bercent certains observateurs qui dotent la méthode de prétendues vertus abortives ou jugulantes; le calomel n'est pas l'ange exterminateur de la vérole. » « Gardons-nous de compromettre sa cause par des exagérations qui ne trouvaient que contradictions trop faciles et trop légitimes.

mes. » « Car les récidives, ou pour parler plus exactement, les explosions morbides nouvelles que, bien souvent, il n'aboutit pas à enrayer, ne sont guère de nature à témoigner qu'il exerce sur la syphilis une impression bien profonde et souvent bien puissante. » « Il agit actuellement sur la vérole au moment où il est versé dans l'organisme, mais son influence s'épuise après un certain temps et elle ne parvient à se conserver et surtout à se perpétuer si tant est que nous la puissions espérer permanente, qu'à la condition d'être entretenue, alimentée par une série de cures échelonnées à diverses étapes de la maladie. C'est dire que pour obtenir du calomel un effet persistant sur la syphilis, il faudrait, sans nul doute, comme tout procédé de mercurialisation, en répéter l'administration à maintes et maintes reprises au cours des premières années de l'infection. Mais reste à savoir si les malades se prêteraient volontiers à toute une série de cures par des injections de calomel, traitement toujours désagréable, à tout le moins parfois très douloureux. *A priori*, je serais bien tenté de me prononcer pour la négative. *A priori*, je serais bien tenté de croire que le traitement systématique par les injections de calomel sera un traitement bientôt délaissé — et pour cause — par la grande majorité des malades. »

Pour Daulos, les accidents généralisés et tenaces, roséole et lichen miliaire, par exemple, l'injection de calomel n'est pas plus efficace que le traitement par pilules ou par frictions. « Pour un bénéfice douteux, dit l'auteur, il me paraît irrationnel de soumettre le patient aux dangers ou tout au moins au supplice probable de la médication par le calomel. »

Daulos signale, en 1904, à la Société médicale des hôpitaux de Paris, deux observations intéressantes :

Syphilis bénigne contractée il y a six ans. Au bout de sept ans, accidents du côté du front qui cèdent rapidement au calomel. On soumet le malade au traitement intensif, soixante injections de calomel lui sont faites. Néanmoins, obstruction nasale, suppuration, puis fonte des os du nez.

Autre malade : syphilis bénigne au début. Pas de traitement, on le convainc de la nécessité d'un traitement préventif. En deux ans et demi, cent piqûres d'huile grise de Vigier. C'est à ce moment que le malade fut pris d'accidents qui finirent par une hémiplegie incurable.

Carles (*Lyon médical*, 1906) cite deux observations de tertiarisme précoce ayant résisté aux injections massives.

Hirigayen (thèse de Bordeaux, 1907, p. 35), cite l'observation d'un malade traité par la méthode de Jacquet dès l'apparition du chancre. Le malade n'a pas de roséole dans la suite. Trois ans après, il souffre d'une amygdalite qu'on traite par 0,10 de protoiodure en pilules.

Un autre malade soumis au traitement de Jacquet à l'apparition d'une roséole est pris en cours de traitement de poussées de plaques muqueuses amygdaliennes récidivantes et rebelles.

Dans un autre cas le même traitement fut institué. Les accidents spécifiques buccaux ne disparurent que très lentement : leur amélioration tenait au traitement local, etc., etc.

Au cours d'une discussion suscitée par Feulard à la Société de dermatologie (1895), Barthélemy ajoute : « Je termine en notant que je n'emploie pas les injections de

calomel indistinctement dans tous les cas de syphilis, que je persiste à penser que la majorité et surtout les cas légers devront être combattus par les pilules. Tant qu'il ne sera pas prouvé qu'il est préférable pour le pronostic d'une syphilis quelconque d'agir systématiquement dès le début exclusivement par les injections insolubles, je juge que les injections ne doivent même être employées que de temps en temps et que, si elles constituent un traitement puissant, elles n'en sont pas moins qu'un traitement d'exception, d'intermittence et de garantie. »

Renault, rappelant une observation précédemment citée, ajoute : « Le traitement de la syphilis par les injections mercurielles massives est un moyen dangereux en principe. Mesurez, je vous prie, l'effet que produirait en clientèle un cas semblable au nôtre et les conséquences pratiques qu'il pourrait avoir. Voici une malade qui sort de vos mains complètement débarrassée de ses manifestations spécifiques, se faisant peut-être même l'illusion d'une guérison définitive. Pendant quelques semaines elle reste en parfaite santé, puis, brusquement, sans aucune cause apparente, la voilà prise d'accidents épouvantables qui mettent presque sa vie en danger; et cela du fait de votre médication; ce qu'elle ne manquera pas d'apprendre si elle s'adresse à un autre médecin que vous.

« Représentez-vous son mécontentement, son irritation même; laissant de côté la question de votre intérêt personnel, le préjudice qui en résultera peut-être pour votre réputation, ne serez-vous pas désolé d'avoir été la cause de tant de souffrances et de tant d'angoisses ?

« Poser la question c'est la résoudre. »

.....

« J'ajouterai enfin que les faits dont j'ai été témoin depuis mon entrée à l'hôpital Broca ne me disposent pas davantage en faveur de cette méthode. J'ai vu plusieurs malades qui avaient été ainsi traités, soit dans d'autres services, soit en ville et qui n'en avaient pas moins les syphilis les plus graves et les plus persistantes sans compter les autres manifestations de l'infection et les nodi résultant de l'introduction du mercure dans les tissus. Je ne puis donc m'empêcher de conclure que ce procédé des injections massives est loin d'avoir l'efficacité qu'on lui a prêtée. Mais en revanche, il fait constamment courir au malade des dangers qu'il n'est pas au pouvoir de l'opérateur le plus habile et le plus prudent de conjurer; exposé à des accidents susceptibles d'éclater à longue échéance, comme notre observation le démontre, et que, par conséquent, on ne doit l'employer que dans les cas bien exceptionnels où tous les autres moyens ont échoué, d'autant mieux qu'il n'est nullement démontré que ce traitement soit supérieur dans les véroles graves aux frictions combinées à doses suffisantes d'iodure. Il n'a jamais été institué, à ma connaissance, d'expériences comparatives pour trancher la question. S'en tenir à la thérapeutique ancienne sera donc le parti le plus sûr et aussi le plus conforme à l'intérêt des malades. » (Alex. Renault, communication à la Société de dermat. et de syph., 1894.)

CHAPITRE V

Lasserre (de Bagnères-de-Bigorre), dans une revue générale qu'il publia sous l'inspiration d'Audry, de Toulouse (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1908, pp. 215, 289, 655, 707), émet sur la méthode des injections un certain nombre de considérations des plus intéressantes. Il adressa à la plupart des syphiligraphes français ou étrangers membres de la Société française de dermatologie, un référendum pour leur demander de signaler les accidents graves qu'ils avaient rencontrés dans leur pratique à la suite des injections mercurielles. Dans son travail, Lasserre laisse de côté le mode intra-veineux ou sous-conjonctival des injections pour ne s'occuper que du mode hypodermique. Les cas publiés de stomatite grave, d'accidents pulmonaires ou intestinaux sérieux donneront à réfléchir à plus d'un opérateur, car il n'est pas toujours prudent d'empêcher ce qu'on aurait pu défendre d'abord.

Lasserre apporte la mention ou l'observation de 70 accidents mortels et de 110 accidents graves dans la production desquels on peut incriminer les injections de préparations solubles ou insolubles. Les cas douteux où il ne paraît pas certain que la mort soit due uniquement

à l'intoxication mercurielle ont été éliminés de la statistique. On relève, en outre, 133 cas d'embolies ou de troubles pulmonaires plus ou moins sérieux.

Dans les 69 cas mortels, on doit reconnaître :

2 fois le benzoate de mercure et l'huile grise.

15 fois le calomel.

1 fois l'hermophényl.

23 fois l'huile grise.

5 fois l'huile de mercuriol.

2 fois le mercure métallique.

1 fois l'oxyde jaune.

7 fois le salicylate de mercure.

2 fois la solution de Lambkin.

1 fois le salicylate de mercure et l'huile grise.

4 fois le sublimé.

2 fois le thymolacétate de mercure.

1 fois le thymolacétate et l'huile grise .

2 fois sels solubles indéterminés.

1 fois sel soluble ou insoluble.

Total : 70 fois.

Stomatite, néphrite, entéro-colite sont les trois mécanismes ordinaires de la terminaison fatale. Chez la femme, la production d'accidents observés paraît plus élevée que chez l'homme.

Après lecture de l'article on pourra objecter qu'un grand nombre de cas de mort doivent être rapportés à des fautes lourdes, souvent la dose injectée n'est pas connue; d'autres fois, la quantité de sel administrée était exagérée ou le traitement intensif était contre-indiqué de par l'état général du sujet ou les symptômes commençants d'hydrargyrisme.

Pour justifier leur conduite, les partisans de la méthode arguent des fautes de technique commises par des expérimentateurs malheureux, du défaut de propreté des instruments, des doses exagérées du remède. Assurément, ces reproches ont une incontestable valeur. Il est certain qu'une technique parfaite, une propreté minutieuse conjurent bien des dangers. Suffisent-elles à donner une sécurité complète ? L'affirmer serait contraire à la vérité et le but de notre travail a été d'en faire la preuve. Tous les accidents publiés dans les pages qui précèdent proviennent de maîtres éprouvés. Quels seront alors les résultats de la méthode entre des mains inexpérimentées ?

Ces cas mis à part, « il reste néanmoins certain que des accidents sérieux et même mortels ont pu survenir consécutivement à des doses normales et après des injections bien faites ». Le tableau suivant les résume :

	Accidents mortels	Accidents graves
Injections faites à des doses devant être considérées comme normales, et sans que l'observation ait relevé de contre-indication au traitement mercuriel intensif. }	45	34
Injections faites à des doses inconnues....	29	49
Injections faites à des doses manifestement anormales, ou chez des sujets présentant des troubles généraux graves, d'où des accidents d'intoxication mercurielle contre-indiquant l'emploi de la méthode. }	25	27

La quantité d'accidents publiés est donc considérable. Lasserre ajoute, avec beaucoup de justice : « C'est beaucoup que 70 morts au passif d'une méthode, sans parler des désastres moins complets. Et cependant on doit considérer comme infiniment probable que le nombre réel

des désastres est de beaucoup supérieur à celui que nous connaissons. On pourrait, sans hésiter, si l'on tient compte des cas omis, dissimulés ou passés inaperçus, multiplier ce chiffre par 2 et même par 3. »

Rien qu'en ce qui concerne l'huile grise, nous citerons cette phrase de Balzer : « Pour être exact, il faudrait doubler la statistique des cas de mort. »

Une idiosyncrasie momentanée ou permanente, une faute légère de technique, une erreur involontaire de la part du médecin, un traitement à part fait par le malade, voilà autant de raisons qui rendent la méthode délicate.

Peu de médecins en sont persuadés. Quoi qu'il en soit, les malades sont morts ou ont été gravement atteints. Contre cette constatation toute argumentation contraire est impuissante.

CONCLUSIONS

I. — Les injections mercurielles solubles ou insolubles nécessitent une indication préalable.

II. — En dehors de toute faute de technique, de dosage, de contre-indication venant du sujet, la méthode présente un certain nombre de dangers de gravité variable, inhérents à elle-même et qui font qu'elle ne doit pas être employée couramment par tous les praticiens.

III. — Tout médecin qui n'est pas fixé parfaitement sur la technique, son instrumentation, le médicament et ses doses, ne doit pas pratiquer une injection mercurielle.

IV. — Dans le degré d'intensité à donner au traitement n'entrera pas seulement en ligne de compte la gravité des manifestations actuelles de la diathèse, mais encore l'âge, le poids, le sexe du sujet, l'état pathologique présent ou antérieur de son rein en même temps que celui de ses divers organes ou appareils (stomatite d'alarme, albuminurie, diarrhée).

V. — A la syphilis bénigne qui est de beaucoup la plus fréquemment observée, le traitement pilulaire ou par frictions est suffisant généralement, s'il est institué d'une façon judicieuse et régulière.

VI. — Le traitement intensif par les sels solubles à

hautes doses ou insolubles à doses massives présente de multiples dangers. Il serait indiqué d'une façon plus particulière :

a) Dans les cas où la marche menaçante des lésions rend une mercurialisation rapide absolument nécessaire.

b) Dans les lésions localisées rebelles qui peuvent être atteintes peut-être plus directement par ce procédé.

c) Dans les cas où il est extrêmement important de faire un diagnostic rapide entre la syphilis et le cancer, la tuberculose ou toute autre lésion la simulant.

VII. — Les sels solubles seront préférés autant que possible aux composés mercuriels insolubles.

VIII. — Les composés mercuriels insolubles sont contre-indiqués dans les lésions rénales, le diabète, l'anémie profonde, l'athérome.

IX. — Dans l'état actuel, rien ne permet d'affirmer l'abortion de la syphilis. Bien des faits cliniques semblent prouver le contraire.

Vu :

Vu :

Le Président de la Thèse.

Le Doyen,

NICOLAS.

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 25 juin 1909.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDRY. — *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, octobre 1905, mars 1906.
- Précis des maladies vénériennes.
- AUGAGNEUR. — *Lyon Médical*, 1890, p. 455.
- *Annales de Dermatologie*, 1894, p. 927.
- AUGAGNEUR et CARLES. — Précis des maladies vénériennes. *Archives de Langenbeck*, 1867.
- BARREYRE. — Des accidents consécutifs aux injections mercurielles dans le traitement de la syphilis. (Thèse de Paris, 1896.)
- BALZER. — Thérapeutique des maladies vénériennes.
- BARTHÉLEMY. — *Dermatologie*, 1902, p. 755.
- BARTHÉLEMY, LAFAY et LÉVY-BING. — Sur les injections de biiodure dans le traitement de la syphilis. (*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 1902.)
- BARTHÉLEMY et LÉVY-BING. — Des accidents dus au cyanure de mercure dans le traitement de la syphilis.
- Compte rendu du Congrès de Copenhague, 1894.
- BOURSCHALON. — Sur quelques cas de syphilis traités par les hautes doses de mercure. (*Annales de Dermatologie et de Syph.*, 1902.)
- BAZIN. — Leçons sur la syphilis.
- BODIN. — *Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Ouest*, 1902, t. XI, n° 4.)
- Bulletin de la Société française de Dermatologie*, 2 juillet 1908, p. 269.
- BONNET. — Accidents tertiaires survenus 54 ans après le chancre. (*Lyon Médical*, 31 mai 1908, p. 1220.)
- BERDAL. — Traité pratique de la syphilis.
- DU CASTEL. — Traité de thérapeutique appliquée d'Albert Robin.

- COUTANINE. — Etude critique sur la réinfection. (Thèse de Genève, 1904.)
- CHARRIN. — Traité de pathologie générale de Bouchard.
- CHIRAY. — Traitement de la syphilis à Aix-la-Chapelle. (*Annales des maladies vénériennes*, 1907.)
- CORNIL. — Leçons sur la syphilis.
- CARLE. — Traitement mercuriel intensif. (*Lyon Médical*, 1907.)
- DESEQUELLE. — Le benzoate de mercure en injections hypodermiques dans le traitement de la syphilis. (*Bulletin général de thérapeutique*, 1902.)
- La question des injections mercurielles. (*Bulletin des Sciences pharmacologiques*, sept. 1902.)
- DIDAY. — Pratiques des maladies vénériennes.
- Histoire naturelle de la syphilis.
- DÜRING. — Leçons cliniques sur la syphilis.
- Traité de la syphilis.
- DUHOT. — Traitement intensif immédiat et abortif de la syphilis.
- DELARRE. — Inconvénients du calomel. (Thèse de Douai, 1898.)
- EMERY. — Traitement de la syphilis.
- Les injections mercurielles dans le traitement de la syphilis. (*Médecine moderne*, 1902.)
- EMERY et CHATIN. — Thérapeutique clinique de la syphilis.
- EUDLITZ. — Thèse de Paris, 1897.
- FOURNIER. — Du choix du traitement mercuriel. (*Semaine médicale*, 1897.)
- Traité de la syphilis.
- La syphilis secondaire tardive.
- Prophylaxie de la syphilis.
- Traitement de la syphilis.
- En guérit-on?
- Communication à la Société de Dermatologie, 1896.
- FINGER. — La syphilis.
- GLAGOLEFF. — *Journal de Médecine militaire*, mai 1894.
- GASTON-LYON. — Clinique thérapeutique.
- GAUCHER. — *Bulletin de la Société de Dermatologie et de Syph.*, 15 avril 1905.
- Traitement de la syphilis.
- GARÇON. — Thèse de Paris, 1903.

- GALERIN. — Contribution à l'étude du salicylate de mercure dans le traitement de la syphilis. (Thèse de Paris, 1893.)
- GAGNIÈRE. — Thèse de Paris, 1897.
- HALLOPEAU. — Des inconvénients et des dangers inhérents au traitement de la syphilis par les injections de mercure pratiquées à intervalles réguliers. (*Bulletin médical*, 1888.)
- *Annales de Dermatologie, et de Syphiligraphie*, 1896.
- HASLUND. — Communication au Congrès de Dermatologie et de Syphiligraphie. (*Annales de Dermatol. et de Syph.*, 1896, p. 1123.)
- HIRIGOYEN (Daniel). — Sur un mode de traitement intensif pluri-mercuriel et discontinu de la syphilis. (Thèse de Bordeaux, 1907.)
- HERVOIT. — Etats fébriles consécutifs aux injections de sels mercuriels. (Thèse de Paris, 1903.)
- JULLIEN. — *Bulletin de thérapeutique*, 1897.
- *Annales de Dermatologie*, 1896.
- Abortion de la syphilis. (*Bulletin de la Société de thérapeutique*, 1894.)
- Compte rendu du Congrès de Copenhague, 1884.
- Compte rendu du Congrès de Berlin, 1890.
- JOURDANET. — *Lyon Médical*, 1907. Traitement mercuriel intensif, p. 745.
- LANCEREAUX. — Traité historique et pratique de la syphilis, 1866.
- LEREDDE. — Rapport à la Société de thérapeutique, 1897.
- LEMOINE. — *Semaine Médicale*, 1902, p. 127.
- LIAGRE. — Thèse de Montpellier, 1897
- LÉVY-BING. — Thèse de Paris, 1902.
- LHEUREUX. — Thèse de Lyon, 1907.
- MANQUAT. — Quelques réflexions à propos des idées régnantes sur le traitement de la syphilis. (*Province Médicale*, novembre 1906.)
- MAURIAC. — Traité de la syphilis.
- MOULLIN. — De la stomatite mercurielle tardive. (Thèse de Paris, 1894.)
- MERGET. — Thèse de Bordeaux, 1894.
- NEUMANN. — Traité de la syphilis.
- NICOLAS. — Traité des maladies vénériennes.

- NICOLAS. — Les injections espacées de sels mercuriels solubles à hautes doses dans le traitement de la syphilis.
- PAUTRIER. — *Gazette des hôpitaux*, janvier 1903.
- PETIT. — De la réinfection syphilitique. (Thèse de Paris, 1893.)
- POUCHET. — Communication à la Société de thérapeutique, 1902.
- Précis de pharmacologie et de matière médicale.
- RACONICEANU. — *Annales de Dermatologie*, 1901, p. 421.
- RENAULT. — *Presse médicale*, 1899, p. 361.
- Ce qu'il faut penser à l'heure actuelle des injections mercurielles dans le traitement de la syphilis. (*Revue générale de chirurgie et de thérapeutique*, 1895, p. 385.)
- RENAULT. — *Annales de Dermatologie*, 1897, p. 203-208.
- RÉNON. — Les maladies populaires.
- RICHARD D'AULNAY et EUDLITZ — Technique des injections mercurielles. (*Journal des maladies cut. et syph.*, 1897.)
- RIBOULET. — *Journal des médecins praticiens de Lyon*, 1907-1908.
- ROLLET. — Article syphilis du *Dictionnaire de Dechambre*.
- ROBIN. — *Bulletin de la Société de thérapeutique*, 1901, p. 127.
- SCARENZIO. — *Annales de Dermatologie et de Syph.*, 1896, p. 317.
- THIBIERGE. — Traité de médecine de Bouchard et Brissaud, t. III.
- TOMASSOLI. — *Annales Dermat. et Syph.*, 1902, p. 1073.
- THIROLOIX. — Traitement de la syphilis par les injections massives. (*Concours médical*, 1895.)
- TARDOS — Thèse de Nancy, 1891.
- WICKHAM. — Le traitement de la syphilis par les injections de calomel. (*Presse médicale*, 23 janvier 1896.)

